La biblia del cuidado del cabello

Dra. Claudia Bernárdez

Claves para tener un pelo sano y bonito

zenith

Índice





You
Tube

in

SINOPSIS

Nuestro pelo dice mucho de nosotras y tenerlo cuidado nos aporta confianza y bienestar. Está claro que el cabello es importante, pero hay otra verdad aún más evidente: es un gran desconocido. No entendemos por qué se enreda tanto o en determinadas circunstancias se rompe con facilidad, y muchas veces su salud se resiente porque no sabemos qué necesita o nos dejamos llevar por el champú de moda… es difícil saber si estamos cuidándolo o estropeándolo.

En este libro, la Dra. Claudia Bernárdez, especialista en dermatología y tricología, nos enseña todo lo que hay que saber sobre el pelo, cómo funcionan los productos de cuidado capilar y cuáles nos convienen en función del tipo de melena que tengamos, así como rutinas de cuidado para cada tipo de pelo, ya sea liso, ondulado, graso, seco, fino, teñido o con canas. Porque conocer nuestro pelazo es la clave para aprender a cuidarlo como necesita y que se convierta en su mejor versión.

La biblia del cuidado del cabello

Dra. Claudia Bernárdez

Claves para tener un pelo sano y bonito

zenith

A mi familia, por ser mi mayor apoyo y estímulo

Introducción

EL FASCINANTE MUNDO DEL PELO Y LA TRICOLOGÍA

Hay una cosa que tenemos muy clara: el aspecto de nuestro pelo dice mucho de nuestra persona. Revela si tenemos un buen o mal día, y podemos cambiarlo según nuestro estado de ánimo, nuestro periodo vital o incluso según el evento al que vamos a acudir. El cabello es una parte importante de nuestra autoimagen. Nos permite transmitir muchas cosas con solo modificar su color o su corte. Se adapta a nuestra forma de vida y, a veces, sin quererlo, delata cómo nos encontramos por dentro.

Tener un pelo cuidado nos da sensación de tranquilidad, de bienestar. Nos hace sentirnos mejor con nosotras mismas. ¿O acaso no te ha pasado que te pones un vestido sencillísimo, pero llevas la melena bien arreglada y sientes que vas a arrasar? Estoy segura de que sí. Entonces ¿cómo puede ser que sepamos más de cómo comprarnos zapatos o pantalones que de cuidar nuestro tan preciado atributo?

El pelo es la base de muchas alegrías y algunos agobios. ¿Quién no ha deseado alguna vez el pelazo de otra persona que lo tiene más ondulado, o más liso, o más rizado que el nuestro? Y la realidad es que a esa otra persona probablemente le pasa lo mismo. Es frecuente no saber apreciarlo e intentar modificar su color o su forma, aunque, a lo mejor, si supiéramos sacarle partido a nuestro propio cabello, saldríamos de esa espiral.

La importancia del pelo es evidente. Pero hay otra verdad aún más evidente: es un gran desconocido. Y, muchas veces, la salud del cabello se resiente porque no sabemos qué necesita, nos dejamos llevar por el champú de moda… es difícil saber si estamos cuidándolo o estropeándolo. El pelo también genera muchos quebraderos de cabeza, principalmente por sus mitos y misterios. No entendemos

por qué se nos enreda tanto o en determinadas circunstancias se rompe con facilidad. O por qué en determinada época del año parece que tenemos menos. También nos trae de cabeza que nos digan que es malo lavarlo mucho o llevar gorros, o que no debemos teñirlo.

Por eso he decidido escribir este libro, una base para que comprendas esta misteriosa estructura que tan importante es a lo largo de toda la vida. Una estructura celular que podemos modificar a propósito, pero que también es capaz de cambiar por sí sola sin que nosotras podamos hacer nada al respecto... ¿o sí podemos? ¿Podemos controlar su caída? ¿O su capacidad de envejecer? ¿O controlar correctamente ese pelo rebelde? ¿Cómo debemos lavarlo? ¿Podemos teñirlo o usar planchas sin miedo?

A estas y otras muchas más preguntas y curiosidades que seguro te han rondado la cabeza intentaré ir contestando en estas páginas, que espero te resulten a la vez interesantes y útiles.

A lo largo del libro repasaremos conceptos estructurales del pelo que nos permitan entender cómo funciona, para así distinguir los productos de cuidado capilar y saber cómo elegirlos. También veremos las situaciones en las que se altera la salud del cabello. En los capítulos finales pasaremos a la acción, estableciendo rutinas de cuidado para cada tipo de cabello. Todo ello para que puedas cuidar el tuyo de la mejor manera posible, sin grandes dolores de cabeza.

Al igual que nacemos con unos ojos, nacemos con un tipo de pelo. A veces incluso tenemos un pelo que enferma. Pero si sabemos lo que pasa, sabemos cómo cuidarlo y cómo sacarle partido, todo será mucho más fácil. Y seremos más felices. Pues sentirnos bien con nosotras mismas y en nuestro cuerpo es uno de los pilares de la felicidad.

EL PELO ES TAN IMPORTANTE COMO PARECE

¿Sabías que, en la Antigua Roma, se cree que Julio César pidió al Senado llevar la corona de laurel de forma continua, pues temía que su pérdida de densidad capilar (padecía alopecia androgénica) fuera vista por el enemigo como una señal de debilidad? ¿Y que las mujeres de la Edad Media debían dedicar horas y horas a adaptar su peinado a la moda del momento, pues ello definía su clase social?

Pero ¿por qué es tan importante el pelo? ¿Acaso somos demasiado superficiales o buscamos defectos en cualquier parte? La realidad es que no. Y este concepto está respaldado por múltiples estudios científicos. El cabello enmarca nuestra cara y define las facciones. Pasa lo mismo con el pelo de las cejas y las pestañas, y en el caso de los varones, con la barba (¡anda que no cambia un chico con y sin ella!). Podríamos decir que el pelo es casi igual de importante que nuestra nariz, pero con un detalle muy importante que lo diferencia. Si bien la nariz con la que nacemos suele ser la que llevaremos toda la vida (a menos que la cambiemos mediante complejas cirugías), el pelo podemos modificarlo fácilmente a nuestro antojo. Y hacerlo casi a diario. Podemos decirle al mundo que hoy vamos a por todas, o que ha cambiado algo importante en nuestra vida, un amor o un trabajo, y por eso vamos a hacer un supercambio de *look*. Porque, al final, lo que transmitimos con nuestra imagen influye hasta en nuestro estado de ánimo.

Creo que para sentirnos más felices en nuestro interior debemos apreciar lo que tenemos y no siempre buscar cosas externas. Y lo mismo pasa con el pelo: mucha gente que «odia» su pelo, en realidad, no lo comprende, y no sabe el partido que podría sacarle si aprendiera a cuidarlo como necesita. Conocerlo te ayudará a apreciarlo, lo tengas liso y fino, o muy rizado; lo tengas moreno, pelirrojo o con canas.

Debes cuidarlo para que saque su mejor versión y eso te ayude a ti, a su vez, a ser tu mejor versión.

¿Y QUIÉN SOY YO PARA HABLARTE DE PELO?

Cuando empecé mi formación, me fascinaba todo lo que tenía que ver con la salud. Quería ser médico porque me encantaba la idea de descubrir qué les pasaba a mis pacientes y así poder ayudarlos. Lo veía casi como ser inspectora de policía, pero en el mundo sanitario. Según fui cursando la carrera, me llamaba la atención el funcionamiento de todo el cuerpo, y cuando acabé los seis años de estudios, ni siquiera tenía claro a qué me quería dedicar. Lo único que sabía con certeza era que me gustaba contribuir al bienestar de las personas. Y, destino mediante, estudié muy duro en el MIR y pude optar a una de las pocas plazas que se otorgan para dermatología. ¡Qué feliz estaba de poder dedicarme al órgano más grande y visible del cuerpo: la piel! Mi labor no era siempre salvar vidas, pero sí mejorar su calidad.

Empecé la residencia en Madrid, en la Fundación Jiménez Díaz, donde me encontré con dos personas que moldearon y cambiaron mi destino. Mi jefe, el doctor Luis Requena, la persona que más sabe de observar la piel bajo el microscopio (eso ayuda a entender lo que le está pasando a cada célula y a apreciar el trabajo que hacen las células para conseguir que cada órgano funcione). La otra persona fue la doctora Ana Molina, que, además de enseñarme todo lo que sabía sobre atender a los pacientes y hacerlo con total empatía, me dio la oportunidad de ayudarla a escribir un artículo científico. En él revisábamos todas las enfermedades del pelo y cómo se ven bajo el microscopio. Fue un trabajo duro, ya que tardamos casi dos años para acabar de prepararlo, pero tuvo su recompensa, pues no solo nos lo premiaron en varias ocasiones, sino que me

abrió las puertas al fascinante mundo de la tricología, la ciencia del pelo. Hizo que quisiera saber más sobre esta parte de nuestra piel y me siguiera formando más y más, hasta acabar realizando mi tesis doctoral sobre un tipo de alopecia.

Tener un pelo sano es parte del bienestar de las personas, tanto hombres como mujeres. Por eso comencé aprendiendo todo sobre las enfermedades que lo alteraban para intentar ayudar a mis pacientes a verse mejor. Y poco a poco me fui dando cuenta de que no solo era importante tratar el pelo desde un punto de vista médico. Mientras más tratamientos conocía, más me daba cuenta de que si no abordábamos el pelo también desde un punto de vista cosmético, cuidándolo día a día, igual que los dermatólogos recomendamos cuidar la piel, los resultados no eran tan buenos.

Entonces comencé a querer aprenderlo todo sobre el mundo de los cuidados capilares. Y así desde hace ya más de once años he ido acumulando conocimientos sobre el pelo, sobre cómo cuidarlo y sobre cómo evitar agredirlo para sacarle el máximo partido a sus características genéticas.

01

¿QUÉ ES EL PELO?

Como dermatóloga —un poco friki del pelo—, quiero empezar este libro por el principio, presentándote esa superestructura mucho más compleja e interesante de lo que jamás hubieras pensado: el pelo. Conoceremos su estructura y el proceso que sigue, lo que nos ayudará a entender perfectamente cómo debemos cuidarlo por dentro y por fuera (que al final es lo que queremos). Espero que tras estos párrafos te asombres por la gran labor que hace la raíz del pelo día a día y que esto te motive a mejorar su cuidado desde dentro, así como el cuidado de su preciado resultado: la fibra capilar.

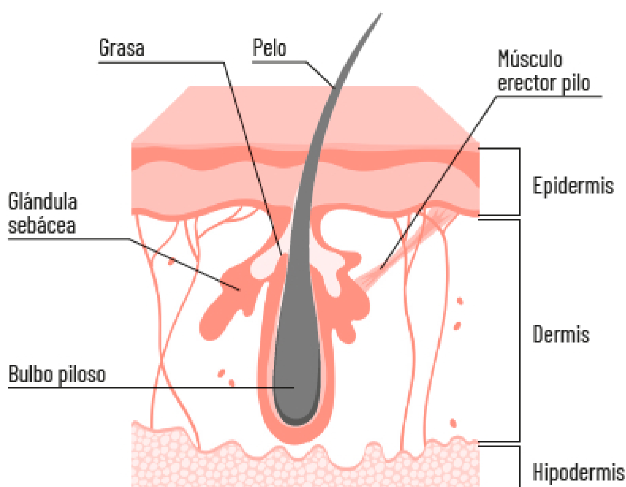
LA COMPLEJA ESTRUCTURA DEL PELO

El cuerpo, a excepción de las palmas de las manos y plantas de los pies, está recubierto en su totalidad por algún tipo de pelo. Y digo «tipo de pelo» porque hay varios. En el adulto, el pelo puede ser de tipo «terminal», que es el pelo que vemos grueso, duro y pigmentado, o bien «velloso», ese pelo más finito y tirando a transparente. Existe un tercer tipo que solo existe en los bebés, que es el «lanugo», un pelo aún más fino que el velloso, pero que cae al poco de nacer.

Según en qué zona del cuerpo salga, el pelo tiene diferente calidad y función. El de la cabeza nos da personalidad, a la par que protege el cuero cabelludo del sol. En axilas y en los genitales sirve como protección frente a irritaciones e infecciones. El vello del resto del cuerpo es de gran importancia en las sensaciones táctiles y ayuda a regular la temperatura. ¿Has notado alguna vez que, al depilarte (por ejemplo, las piernas), la sensibilidad cambia durante un

tiempo? Eso se debe a que falta la información procedente de los pelos vellosos que recubren la piel. Y lo mismo pasa en la cara e incluso en el abdomen. Aunque haya muchas partes donde no se ve pelo, en realidad sí que hay, pero es superfino, y como el ojo humano no puede ver estructuras menores de 40 micras, no lo percibe.

LA ESTRUCTURA CAPILAR



Las cejas y las pestañas enmarcan nuestra mirada y potencian nuestras expresiones; por ejemplo, el movimiento de las cejas puede mostrar enfado o sorpresa, enfatizando la expresión de los ojos. Cejas y pestañas también nos ayudan a proteger nuestros ojos. Las cejas reducen la incidencia de los rayos solares en los ojos, que se encuentran ligeramente hundidos y debajo de ellas; por eso deben llegar de un extremo al otro del ojo para ser eficaces. Las pestañas, por su parte, protegen a los ojos del polvo y de la entrada de sustancias, y actúan como segundo escudo contra las luces intensas. Parece que hacen poco, pero perderlas es muy molesto, ya que aparece más lagrimeo y molestias con la luz.

El pelo es una estructura muy viva y dinámica. Cuando

hablamos de su estructura, debemos concebir dos partes por separado. La parte del pelo que nosotros vemos por fuera del cuero cabelludo se llama «fibra capilar» o «tallo piloso», pero también hay una parte muy importante que no vemos, que es la «raíz folicular» o «folículo piloso». Esta última se encuentra dentro del cuero cabelludo y es una agrupación de células madre muy activas que a su vez van formando otras células que se van apilando sin parar para dar lugar a la fibra capilar. La raíz está continuamente activa y sus células van dividiéndose para que el pelo vaya creciendo. Recordar la diferencia entre la raíz (viva y activa) y la fibra capilar (compuesta por células muertas) es indispensable para entender por qué debemos cuidar el pelo a diario tanto por dentro como por fuera.

MITO: El pelo tiene que respirar; por eso no es bueno llevar cascos o gorros. ¡Falso! La fibra capilar está compuesta por células muertas, así que el pelo solo respira a través de su raíz dentro del cuero cabelludo.

La raíz del pelo

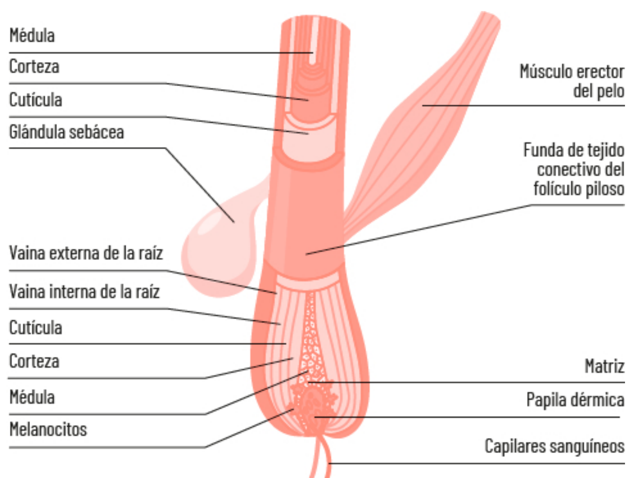
No la vemos ni la podemos tocar. Tampoco es esa bolita blanca que sale cuando arrancamos algún pelo (menos mal, porque si no, vaya faena). Es invisible, pero tremendamente importante.

Tenemos que pensar en ella como una pequeña fábrica localizada a unos cuatro milímetros de profundidad dentro del cuero cabelludo. Está compuesta por células madre de diversos tipos y con diferentes funciones que deben ir trabajando a la perfección para crear el pelo y hacerlo de tal forma que la estructura salga perfecta. Así el pelo se verá fuerte y sano.

La zona más profunda de la raíz, la «papila», es la más importante, ya que en ella se encuentran las células madre

que se dividirán para formar la fibra capilar. Ahí se hallan también los melanocitos, que son las células formadoras de pigmento que darán color a la fibra capilar. Desde ahí se va formando la fibra capilar, que según se acerca a la salida al cuero cabelludo, cambia su estructura hasta adoptar la definitiva, formada por células muertas. Para que funcione correctamente, la raíz tiene varias capas que rodean la fibra capilar. Estas capas, conocidas como «vainas foliculares», aseguran, además, que la fibra capilar esté bien anclada y así no se caiga ante el mínimo tirón.

DETALLE DE LA RAÍZ DE UN PELO



CURIOSIDAD: Si tiras de un pelo y duele al arrancarlo, es que se encontraba en fase de crecimiento.

El folículo pilosebáceo

Aunque para facilitar la comprensión hemos hablado y hablaremos de la raíz del pelo como si fuera una estructura independiente, en realidad conforma una estructura con este nombre tan raro: «folículo pilosebáceo». Se llama así porque cada raíz folicular («pilo») tiene unida a su

estructura una glándula de grasa que forma sebo (de ahí la parte «sebáceo» del nombre). Y es que, aunque a nosotras no nos gusta demasiado verla en el pelo, la secreción grasa es vital para el correcto crecimiento y mantenimiento del pelo.

Cuando vemos el pelo al microscopio, siempre tiene como una especie de bolsita en su parte lateral; se trata de las células que van a formar la secreción sebácea. Cuando se activan, liberan lípidos y otras sustancias al canal del propio tallo folicular, que saldrán juntas a la superficie de la piel. Así ayudan a recubrir la estructura y a lubricar su salida para que no se dañe.

MITO: Si lavas el pelo a menudo, se acostumbra y se forma más grasa. ¡FALSO! La glándula de grasa no responde a cómo de limpio esté el cuero cabelludo, ya que no tiene ningún receptor por fuera. Por el contrario, responde a instrucciones internas como el estrés o las hormonas.

Como aprenderemos más adelante, entre los cuidados del pelo, es importante mantener limpio el cuero cabelludo y evitar el cúmulo de grasa. Pero no porque la grasa sea mala ni porque pueda taponar el poro (pues no lo hace), sino para evitar que la microbiota tenga acceso a demasiado alimento y entonces pueda generar irritación.

Los vasos sanguíneos

Si alguna vez te has hecho una herida en el cuero cabelludo, habrás visto que puede sangrar mucho, así que no te extrañará la cantidad de vasos sanguíneos que se requieren para que el pelo crezca correctamente. Para conseguir que las células de la cutícula de la raíz estén dividiéndose continuamente y así el pelo crezca, el folículo requiere un buen aporte de sangre. A su parte más profunda llegan los vasos sanguíneos, necesarios para recibir oxígeno

y otros nutrientes que permitirán que esta fábrica funcione perfectamente y a pleno rendimiento. De hecho, es tan perfecta que si nota que puede existir algún problema, debe parar para que no se dañen sus componentes y el pelo no se estropee a largo plazo. Así de perfecto es el engranaje.

¿CÓMO INFLUYE LA GENÉTICA EN EL PELO?

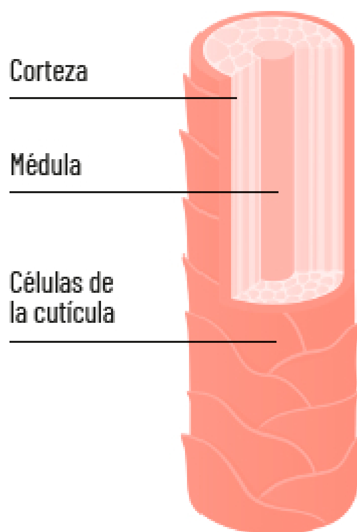
Todas las características del pelo vienen definidas por la genética. Es curioso, pues a veces vemos en una misma familia que todos tienen un pelo muy parecido, mientras que en otra, cada uno es diferente. Esto se debe al tipo de herencia que tiene el pelo, que es poligénica. Esto significa que hay muchos genes que se encargan de definir cada característica y que será la relación de todos ellos —algo así como un puzle de muchas piezas pequeñas— la que dé lugar al resultado final.

La fibra capilar

«Fibra capilar» o «tallo piloso» son los nombres científicos que se le dan al pelo. En este libro lo llamaremos «fibra capilar» para evitar confusiones. Está compuesto por las células que se han dividido en la raíz y que van apilándose poco a poco y creciendo hasta salir del cuero cabelludo y formar el pelo visible. Estas células van cargadas de queratina, una proteína muy dura que se dispone en pequeñas fibras y en la que se basa la resistencia del pelo.

Para mantener su capacidad de elasticidad y movimiento, todas estas fibras van unidas entre sí mediante unos enlaces químicos especiales y muy potentes denominados «enlaces disulfuro», pues tienen dos moléculas de azufre. Para asegurar una correcta unión y resistencia existen también otros enlaces como los salinos y los de hidrógeno, de los que hablaremos a fondo para entender cómo debemos cuidar nuestro pelo.

DETALLE DE LA FIBRA CAPILAR



Todas estas células cargadas de queratina conforman una estructura de tres capas. La capa más externa se llama «cutícula», cuyas células finas y alargadas se colocan como las tejas de un tejado. De hecho, podemos pensar en esta capa como el «tejado» que protege al resto del pelo. Para asegurar la protección del pelo, la cutícula tiene una capa de lípidos (ácidos grasos, sobre todo 18-metileicosanoico) que la hace más resistente al agua. La cutícula también es la responsable del brillo de la fibra capilar. Además, al ser la capa externa, será la primera que se dañe.

La siguiente capa en profundidad es la «corteza», que es la que da cuerpo y consistencia al pelo. Sus células son cuadradas y tienen la mayor concentración de queratina. También contienen el pigmento que da color al pelo. Para que el pelo sea resistente, la corteza debe mantenerse íntegra. En la corteza, las moléculas de queratina forman unas fibras muy compactas. Casi podemos imaginarla como cuerdas que están compuestas de muchos hilos en su interior, pues las fibras más finas, al unirse entre sí, forman otras más gruesas y resistentes, y así sucesivamente.

Realmente es una estructura increíble.

Y la tercera capa más central se llama «médula», que es una red de proteínas especiales llamadas «tricohialinas». Es muy difícil estudiar esta capa, ya que es muy sensible y no se ha conseguido aislar en laboratorios. Su función más conocida es la de dar resistencia, ya que cuando se daña la médula, es muy fácil que se rompa el pelo.

CURIOSIDAD: Los pelos no crecen solos, ya que tienden a agruparse en familias de 2 a 5 pelos que van a salir muy juntitos del cuero cabelludo. Se llaman «unidades foliculares».

El microambiente del pelo: el cuero cabelludo

Para que se forme un pelo de buena calidad, la raíz debe encontrarse en un ambiente propicio. Por eso es tan importante el cuero cabelludo para el pelo, pues es la piel en la que vive y de la que recibe todas las señales.

La piel del cuero cabelludo, igual que la del resto del cuerpo, tiene varias capas. La capa grasa más profunda se llama «hipodermis», seguida por la «dermis», que es más firme y rica en colágeno, y está recubierta por la «epidermis», que es la capa superficial. En el cuero cabelludo, la hipodermis es especialmente gruesa y rica en vasos, lo que permitirá a las raíces que viven en ella obtener todos los nutrientes que necesitan en cada momento. Y ya te adelanto que, con lo duro que trabajan, necesitan muchos.

La dermis, donde se encuentra el colágeno de la piel, es muy importante, ya que da a la raíz pilosa el sostén de la estructura y permite que se pueda formar correctamente la fibra capilar. De hecho, se cree que la alteración del colágeno típica del envejecimiento daña a la raíz pilosa, lo

cual es en parte la causa del envejecimiento del propio pelo.

El hecho de tener tantos pelos hace que la piel del cuero cabelludo sea más «sombría» que la piel del resto del cuerpo. Además, como cada pelo tiene una glándula de grasa, la cantidad de grasa que se libera en el cuero cabelludo es muy alta en comparación con el resto del cuerpo. Esto hace que sea el lugar perfecto para que pueda crecer la microbiota de la piel, y cuando lo hace en exceso, llega a generar alteraciones como la dermatitis o la caspa. Estas características hacen que tengamos que cuidar la piel del cuero cabelludo de una forma diferente a la piel del resto del cuerpo.

EL COLOR DEL PELO

El pelo tiene un color característico en cada persona. El color lo da la melanina, la misma sustancia que hace que tengamos color en la piel. La melanina está formada por melanocitos, que son células que están en la raíz del pelo. Estas irán soltando pequeños cúmulos de pigmento, que se colocarán en la corteza entre las fibras de queratina y harán que el color de nuestro pelo sea único.

Existen dos tipos de melanina, que serán los encargados de crear los diferentes tonos del pelo. La feomelanina da los tonos rojizos, y la eumelanina, los tonos morenos y rubios. Según la cantidad total de cada una, la distribución en el pelo y el tamaño de los gránulos, se generan las infinitas gamas de color posibles en el pelo.

- **Negro:** tiene una cantidad muy grande de eumelanina que tapa la feomelanina (por eso, al decolorar el pelo oscuro tira al rojo y no al amarillo).

- **Castaño:** tiene más proporción de eumelanina que de feomelanina. Ahora bien, se mezclan de una forma

única en cada persona. Por eso, en las decoloraciones no siempre se sabe qué color va a aparecer.

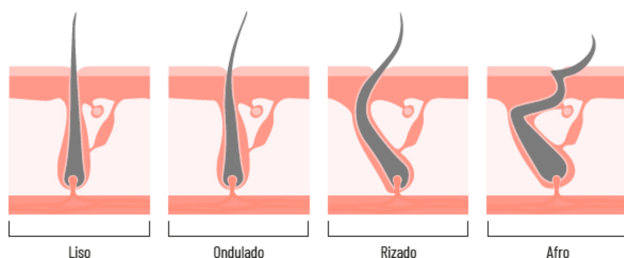
- **Rubio:** predomina la eumelanina, pero en escasa cantidad. Cuanto menos pigmento, más claro es el pelo.
- **Pelirrojo:** presenta sobre todo feomelanina. Por eso es tan rojo.
- **Albino/blanco/canas:** carecen completamente de melanina. Es un pelo en realidad transparente, pero que se ve blanco por la luz.

En los bebés, las células que forman el pigmento son ligeramente inmaduras, lo cual da lugar a un pelo algo menos «colorido» de lo que será a partir de la adolescencia. Al envejecer vamos sufriendo el efecto contrario: los melanocitos van formando cada vez menos pigmento, hasta que el pelo llega a ser transparente y se forman las canas. Hablaremos mucho de las canas en los siguientes capítulos para que las conozcamos más a fondo y aprendamos a apreciarlas.

CURIOSIDAD: Recordar el tono que tenías en la infancia te da una señal de hacia qué tono tendería tu pelo en caso de decoloración.

Si bien la melanina de la piel se oscurece con el sol, esto no sucede en el caso del pelo. Los melanocitos que colorean el pelo sí pueden responder al sol, pero no se notará. Esto se debe a que el pelo que vemos en el exterior estaba compuesto por células ya muertas y por melanina formada hace tiempo. Por eso, esta melanina que hay en la fibra capilar no se oscurece y la única modificación que sufre de forma natural es el aclaramiento al estropearse por el sol (debido a la oxidación). Por eso nuestro pelo se aclara y no se pone más oscuro con el sol.

LAS DIFERENTES FORMAS DEL PELO



Algunas personas tienen el pelo liso y otras, rizado; otras, ni lo uno ni lo otro. La forma del pelo se hereda junto con el resto de los genes del cabello. Cada tipo de pelo tiene una estructura química, una forma y una dirección de salida diferentes que le confieren su aspecto final. Los pelos lisos son estructuralmente redondos, salen del cuero cabelludo con la raíz en perpendicular a la piel y su estructura química es muy ordenada, con enlaces rectos entre los aminoácidos. Por su parte, el pelo rizado tiene una fibra capilar elíptica, que sale del cuero cabelludo haciendo un giro, pues la parte profunda de la raíz está colocada en paralelo a la piel. Lo más llamativo es que sus enlaces, para mantener este giro, también van en diagonal, y están mucho menos organizados. Eso hace que el pelo rizado sea más frágil que el liso. Sin embargo, existen también muchísimas variaciones intermedias. Más adelante hablaremos de todos los tipos de pelo según su forma y de cómo esto influye más de lo que pensabas en su cuidado.

LOS CICLOS CAPILARES

Ya conocemos la estructura de la raíz del pelo y de la fibra capilar. Ahora vamos a ver en detalle cómo funciona. A ver si consigo que esta pequeña estructura, del tamaño de medio alfiler, te impresione tanto como a mí.

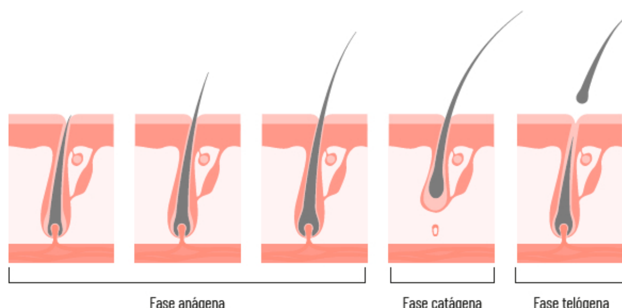
Lo más importante que hay que saber es que no funciona de

forma continua a lo largo de toda la vida, sino que va cumpliendo unos ciclos. Por eso, es normal que se nos caiga el pelo a diario y, sin embargo, no nos quedemos sin cabellera. De hecho, cuando hay alopecias, no se asocian a esta caída fisiológica.

IMPORTANTE: La raíz va formando la fibra capilar para que crezca. Una vez formada, la fibra capilar no será capaz de autorrepararse ni de cambiar, pues está formada de células muertas.

Cada folículo creará muchos pelos a lo largo de la vida mediante «ciclos capilares». Este proceso cíclico implica que el pelo crece a pleno gas (fase anágena) durante un tiempo, para posteriormente frenar ese crecimiento, tras lo cual pasa a una fase de reposo (fase catágena) que, finalmente, da lugar a una fase de caída (fase telógena). En cada fase se modifica toda la estructura de la raíz, hasta que tiene lugar la caída de la fibra capilar. Ahora bien, la raíz se queda dentro del cuero cabelludo activa y cuando un pelo cae, la raíz recibe la información de que debe comenzar a crear un nuevo pelo.

EL CICLO CAPILAR



¿Recuerdas que dijimos que la raíz era capaz de modificar el crecimiento del pelo para así protegerlo? Pues esto se

consigue gracias a receptores para hormonas, señales de estrés, nutrientes y, probablemente, muchos otros factores desconocidos que tiene la propia raíz folicular en grandes cantidades. No se conocen exactamente las señales que le indican al pelo si caer o crecer, pero es algo sobre lo que se está investigando mucho. Saberlo nos ayudará a ofrecer tratamientos más eficaces para el crecimiento capilar, y quién sabe si nos permitirá llegar a clonarlo.

La longitud del pelo depende de la duración de la fase de crecimiento, que se cree que está establecida genéticamente, aunque en ella influye, y mucho, nuestro estilo de vida. Hay personas a las que puede crecerles el pelo sin cortar hasta la cadera, mientras que a otras parece que no les crece más allá de media melenita. Si ahora estás pensando que tú, sin duda, eres de estas últimas, y que hay que ver qué mala genética tienes, cuidado, porque la otra razón de que no consigamos que el pelo crezca largo es un mal cuidado que lo debilite y haga que se rompa más fácilmente. Esto lo veremos a fondo en los siguientes capítulos.

CURIOSIDAD: El pelo más largo del mundo lo tiene una adolescente india, Nilanshi Patel, y mide 170,5 centímetros. ¡Ahí es nada!

Para conseguir que el pelo se renueve sin que nos quedemos temporalmente calvos, los pelos funcionan de forma completamente independiente. Esto a mí me parece impresionante, porque es una situación supercompleja. Imagínate los 150.000 pelos que tenemos solo en la cabeza trabajando cada uno de forma diferenciada para poder irse renovando sin que esto se note en la cantidad total de pelo. Unos están en fase de caída, mientras otros siguen en crecimiento.

Así que la próxima vez que al peinarte (con cuidado y de la

forma que te explicaré para no dañarlo) se caiga un pelo, te quedarás tranquila y recordarás este proceso fisiológico tan complejo y tan necesario para que el pelo siga creciendo bien a lo largo de la vida.

Si bien las cejas y las pestañas presentan la misma estructura que el resto del pelo, la duración de los ciclos capilares genera la principal diferencia, que es la longitud. En las cejas no suele durar más de uno o dos meses; de ahí que los pelos sean de 1 o 2 centímetros. Por su parte, las pestañas tienen una fase de crecimiento que no dura más de 30-40 días. Eso sí, antes de caer pueden pasar fácilmente tres meses en fase de reposo. Aunque no nos demos cuenta, al igual que los pelos de la cabeza, los de las cejas y las pestañas pasan por fases de caída. Así que si al desmaquillarte o a lo largo del día notas que cae algún pelo, no debes asustarte. Volverá a crecer.

02

EVOLUCIÓN DEL PELO A LO LARGO DE LA VIDA

El pelo, como ya hemos recalcado, es una estructura dinámica, lo cual quiere decir que irá evolucionando y cambiando a lo largo de la vida, al igual que nosotros. Creo que saber qué cambios son normales, lo que en medicina llamamos «fisiológicos», te ayudará a adaptarte mejor a ellos y también a prevenir aquellos que no quieres. Bueno, mejor dicho, a intentarlo con las herramientas que tienes disponibles y que irás conociendo en los próximos capítulos.

Las raíces del pelo se forman en los primeros cuatro meses de desarrollo uterino durante el embarazo. Los primeros que salen son los pelos de la cabeza y se van extendiendo hacia el resto del cuerpo. Lo más interesante es que las raíces que se forman en el embrión nos acompañarán toda la vida. Estas raíces irán evolucionando, madurando y envejeciendo con nosotros, con los cambios estéticos que eso conlleva. Hagamos el viaje de la evolución junto con nuestro pelo para entender qué sucede.

EL DESARROLLO DEL PELO EN BEBÉS

Los bebés pueden nacer peludos o calvitos. El primer pelo corporal es el «lanugo», un pelo muy suave y casi transparente. En muchos bebés se pierde antes del parto, pero otros lo conservarán al nacer, e incluso tendrán todo el cuerpo cubierto a modo de pelusa. Se irá cayendo en las siguientes semanas y no repercutirá en cómo de peludo será de niño o adulto.

Los ciclos capilares están activos desde antes del nacimiento, de modo que puede caerse, total o

parcialmente, el pelo de la cabeza dentro del útero. Hay un dato curioso en la formación del pelo en bebés: inicialmente funciona de forma sincronizada, pues todos los pelos se forman casi a la vez. Por eso, cuando los bebes nacen, pueden tener mucho pelo y luego perderlo casi todo, o nacer ya casi sin pelo para luego recrecer. Como parte de la maduración, cada pelo comenzará a funcionar de forma independiente, y así no aparecerán calvas en los recambios capilares fisiológicos.

El pelo que primero se forma en la cabeza es el de la región occipital (la parte trasera del cráneo, la que apoyamos en la almohada si dormimos boca arriba). Por eso, cuando nacemos, es frecuente que se pierda justo el pelo de esa zona. Y no debemos pensar que es porque ese bebé está mucho tiempo tumbado con la cabeza apoyada. Se debe simplemente a un hito evolutivo como cualquier otro. Habrá que tener paciencia hasta que se autorregule y crezca con normalidad.

El color del pelo en bebés

Esta cuestión merecía un punto y aparte, ya que nos dedicamos a hacer conjeturas sobre el pelo de los bebés y qué pasará cuando crezcan. Porque quién no ha oído a la abuela decir que tal nieto era rubio y ahora es moreno, o que nació morenísimo y ahora es pelirrojo. Lo cierto es que el color de pelo que tienen los bebés al nacer no siempre define el color de pelo en la edad adulta.

La mayoría de los bebés tienen el pelo más claro de lo que lo tendrán de adultos, pero será una incógnita el color real hasta que esté completamente maduro, sobre los cuatro o cinco años. Esto se debe a que los melanocitos están madurando, al igual que el niño. Al inicio se forma menos cantidad de melatonina y de peor calidad; por eso, nacer rubio o con el pelo claro no te asegura mantener ese color el resto de tu vida.

El gen que establece el color del pelo es independiente de otras estructuras del pelo. Al igual que toda la información del pelo, se transmite de forma «poligénica», o sea que es una combinación de los genes de nuestros antepasados. Por eso, un hijo puede sacar el color de pelo de un abuelo, la forma del pelo de la madre y el grosor del pelo del padre.

INFANCIA

En la infancia no solo tenemos una piel que ya nos gustaría mantener a los treinta o cuarenta años, sino que es el momento «pelazo». Es algo fisiológico, ya que se trata de un momento en que las células de todo el cuerpo están estimuladas para crecer, y entre ellas se encuentran también las del pelo.

Además, cuando somos niños, ni nosotros ni nuestros padres agredimos el pelo con técnicas: no lo teñimos, no lo planchamos y, obviamente, no lo sometemos a tratamientos agresivos. Eso sí, el uso de cosméticos para una correcta higiene y nutrición cuando éramos niñas nos habría ahorrado mucho sufrimiento debido a los tirones o a los cortes radicales cuando el pelo se iba estropeando. Al no haber comenzado claramente la secreción de grasa, suele tratarse de un pelo más reseco, y con la gran actividad en esa franja de edad es normal que se les enrede mucho más. Así que siempre hay que usar acondicionadores, tanto durante el lavado como en seco, para evitar fracturas.

ADOLESCENCIA

El hito corporal que marca el inicio de esta etapa es la formación de las hormonas sexuales, que en el caso de la mujer se manifiesta cuando aparece la primera regla o menarquia. Supone un cambio en la producción hormonal, que nos convierte en mujeres fértiles. Pasamos de tener el mismo perfil hormonal a lo largo de todo el año a irlo

modificando de forma cíclica cada mes. La formación aumentada de andrógenos, estrógenos y progesterona será la encargada de producir unos cambios corporales muy marcados y otros más sutiles. Aumenta el volumen del pecho, se modifica el sistema reproductor y aparece el pelo en regiones sexuales secundarias como vulva y axilas. Aunque no se note tanto, también se modifica la formación de grasa, y es frecuente que el pelo se ensucie más o de forma diferente. Además, todo se acompaña con mucha frecuencia de un poco de acné.

Volviendo al pelo, es frecuente que ese desarrollo hormonal repentino ocasione picos de caída, incluso mensuales, hasta que los ciclos hormonales se vayan normalizando. Y dada la mayor importancia que se da al aspecto físico en las redes sociales y los selfis, cada vez vienen a consulta más adolescentes agobiadas porque notan que ese pelazo infantil que tenían está sufriendo cambios que no les gustan nada. Suele ser algo temporal, a menos que exista una enfermedad. Ahora bien, es necesario tratarlo correctamente y tener paciencia hasta que se solucione (suele tardar varios meses).

IMPORTANTE: Si se tiene una tendencia a desarrollar enfermedades hormonales del pelo, justo comenzarán en esta época. Por ello, si los cambios descritos antes se mantienen mucho tiempo o llegan a ocasionar una disminución visible de la densidad, se debe acudir a un especialista.

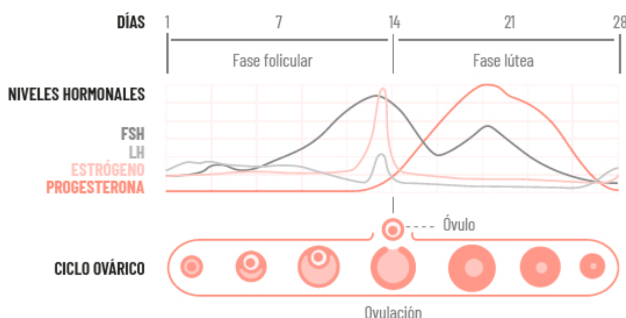
Es importante que nosotras, tanto adultas como adolescentes, comprendamos que, aunque en el mundo de las redes parece que todas debamos tener un pelazo a lo Beyoncé a todas horas, no es así. Y menos en la adolescencia, que es cuando se dan tantísimos cambios. Debemos intentar entre todas rebajar la presión estética y mantener la calma, ya que estos cambios son transitorios. Por lo general, no es que le pase algo preocupante a tu pelo,

sino que simplemente estás madurando.

EDAD FÉRTIL

Al pasar la adolescencia, parece que la oleada hormonal se regula y nos mantenemos estables en nuestros ciclos menstruales. Además, nuestra personalidad ya está más afianzada y empezamos a cuidarnos el pelo de forma más organizada. Lo que nunca hay que olvidar es que, aunque estemos perfectamente, nuestras hormonas van cambiando a lo largo del mes para facilitar las ovulaciones y esto se traduce en cambios en nuestro pelo.

EL CICLO MENSTRUAL Y SUS CAMBIOS



¿Te suena el típico grano de antes de la regla? Pues con el pelo sucede lo mismo. En los días previos a la menstruación y durante la misma es frecuente que notemos que tenemos «peor pelo». Eso sí, no es por un cambio real en el pelo, ya que el pelo no hace cambios tan rápidos en respuesta a nada. En realidad, lo que se modifica es la formación de grasa. En esos días bajan los estrógenos y la progesterona, lo que aumenta la actividad de la glándula sebácea, es decir, la que fabrica grasa. Al salir más grasa por el mismo orificio que el pelo, la zona de la raíz pesa más y el pelo se aplasta. Así que, ya sabes, la próxima vez que te veas en esa situación modifica tu rutina esos días lavando el pelo más a fondo o con más frecuencia, y así te verás y sentirás mejor.

Algo muy frecuente en las mujeres en edad fértil es la presencia de valores bajos de hierro, lo cual se debe a la pérdida mensual de sangre que se produce con la menstruación. El hierro es básico para la división de las células, así que cuando la cantidad de hierro es baja, el pelo crece peor y puede caerse más. Hablaremos a fondo de esto en el capítulo de nutrición, pero es una de las principales causas de la frecuencia con la que observamos caída capilar en mujeres en edad fértil. Toda mujer con la menstruación, especialmente si esta es abundante, debe asegurarse de ingerir hierro y realizarse controles analíticos ocasionales para garantizar que tiene reservas suficientes de hierro en el cuerpo.

Durante la edad fértil suelen manifestarse más claramente las alteraciones del pelo. En las mujeres muy predispuestas a sufrir alteraciones hormonales comenzarán poco a poco a evidenciarse con una progresiva disminución de la densidad de pelo. En caso de detectar estas alteraciones, hay que acudir siempre a un especialista para controlarlas cuanto antes. Más adelante hablaremos de cómo son las enfermedades del pelo y de cómo abordarlas. Vivimos en una época en la que cada vez hay más opciones de tratamiento, y cuanto antes se comiencen, mejores resultados se observan. Como en la edad fértil nuestro cuerpo funciona a pleno rendimiento, es el mejor momento para comenzar a tratar estas alteraciones, ya que, si esperamos a la menopausia, cuando el crecimiento capilar se modifica, los resultados podrían no ser tan buenos.

EMBARAZO

Antes de ser dermatóloga, siempre pensé que eso de que las mujeres embarazadas tenían un pelazo era como una especie de «empujón de ánimo» que se les daba, porque ya que engordas y te cambia hasta la cara, pues al menos te dicen que tu pelo se ve espectacular. Pero resulta que

cuando lo estudias en el ámbito científico, tiene toda la lógica. Además, muchas mujeres lo hemos vivido en primera persona, yo incluida.

El hecho de que en el embarazo tengamos un pelo mejor —en realidad, muy parecido al de nuestra infancia— se debe principalmente a dos factores: el aumento de las hormonas de crecimiento, pues hay que formar al bebé que llevamos en nuestro interior, y la estabilización de las hormonas sexuales, que dejan de crear ciclos durante nueve meses. Además, aumentan las hormonas más estimulantes para el pelo, que son los estrógenos y la progesterona, y disminuyen los andrógenos, que no le hacían tanto bien. Por ello, aunque puede haber una pequeña caída inicial, el crecimiento del pelo se estimula durante estos meses mejorando su aspecto, densidad y calidad.

IMPORTANTE: Si estás tomando medicación para el pelo, avisa a tu médico en caso de que quieras comenzar a buscar un embarazo para que te adapte la medicación.

El único punto negativo para el pelo en el embarazo es si la mujer presenta alguna enfermedad en el pelo, ya que se ve obligada a suspender las medicaciones, especialmente las relacionadas con enfermedades hormonales. Los fármacos no influyen en la fertilidad, pero sí en la formación del feto, por lo que se deben suspender antes de la búsqueda del embarazo.

En las mujeres con alopecia puede ser muy agobiante tener que suspender las medicaciones durante un tiempo desconocido, pues no saben cuánto tardarán en quedarse embarazadas. Sin embargo, no deben preocuparse, ya que estas alopecias no evolucionan tan rápido y el propio embarazo protege de esa evolución. Ya en el posparto habrá tiempo de retomar el tratamiento.

Aun así, durante la búsqueda del embarazo sí que hay algunos tratamientos que se pueden realizar. El más usado es el plasma rico en plaquetas, ya que se usa la propia sangre de la paciente y los factores de crecimiento que esta contiene como estimuladores. Además, si en el embarazo, o durante su búsqueda, aprovechamos para cuidarnos más en cuanto a dieta, ejercicio y descanso, todo ello se verá reflejado de forma positiva en nuestro pelo.

El temido posparto

La mejoría en el crecimiento del pelo durante el embarazo tiene su parte mala: la caída posparto. En el embarazo, las hormonas sincronizan los folículos pilosos para que estén casi todos en crecimiento. Esa menor caída durante casi nueve meses nos encanta, pero en algún momento los pelos tienen que continuar su ciclo. Y esto se activa en el momento del parto, con el cambio radical en las hormonas. Aunque esta situación no nos guste, pues ya es suficiente con la falta de sueño y con no tener nuestro cuerpo de siempre, es necesaria. Las raíces deben ir generando nuevos ciclos capilares para así asegurar la formación de fibras capilares de calidad.

El problema de la caída posparto es puramente estético. Si es muy marcada, es frecuente que veamos una disminución de la cantidad general de pelo, especialmente en medios y puntas. Pero la buena noticia es que se regenera poco a poco, incluso sin hacer nada. Ahora bien, si lo ayudas a volver a crecer, la recuperación será más rápida y efectiva. Hablaremos de las opciones en el capítulo de tratamientos estéticos del pelo.

Aunque se habla muchísimo de esta caída, no todas las mujeres la percibirán. Siempre sucede, pero a veces es poco relevante y casi ni se nota. Se junta el cambio hormonal con un cambio en la vida, en las horas de sueño e incluso en el autocuidado, y todo ello influirá en el crecimiento del pelo. La lactancia no suele influir en las caídas de pelo, a no ser

que se mantenga a muy largo plazo. En tal caso, la elevación sostenida de la prolactina sí que puede generar un cierto aumento de la caída del pelo, pero es temporal y no debe influir en la decisión de cómo alimentar a tu bebé.

Siempre les digo a mis pacientes que no planteen su lactancia en función de su pelo. Si estás leyendo esto y tienes el pelo sano, tal vez pienses que quién haría algo así. Pero la realidad es que cuando tienes un cuadro de alopecia, has dejado los tratamientos desde antes de buscar el embarazo para hacerlo de forma segura y comienzas a observar una caída del pelo en el posparto, las prioridades varían mucho. Verse mal, y encima en una época tan compleja como el posparto, influye mucho en nuestro bienestar general. Así que debemos apoyar las decisiones de cada persona. Creo que hay tantas circunstancias diferentes como personas, por lo que hay muchas opciones correctas. Con el adecuado asesoramiento médico se pueden adaptar los tratamientos a cada caso.

MENOPAUSIA

Si la edad fértil se caracterizaba por la presencia de cambios hormonales a lo largo del mes y por una mayor cantidad de estrógenos, al acercarnos a la menopausia esto irá cambiando. Se dice que una mujer está en menopausia cuando lleva más de un año sin tener la menstruación. Sin embargo, no es una situación que aparezca de un día para otro, sino que se trata de un proceso progresivo en el que se van atrofiando las funciones de los ovarios y formando cada vez menos estrógenos, de modo que disminuyen los ciclos ovulatorios. Por eso, los cambios del pelo asociados a la menopausia pueden ir apareciendo poco a poco desde unos años antes de realmente entrar en la menopausia.

Los estrógenos son importantes para que el pelo crezca con buena calidad. Por eso es frecuente que las mujeres en menopausia y perimenopausia noten un cambio en la

calidad del pelo. Generalmente, se observa una densidad menor, así como un pelo algo más rugoso. Esto último, en realidad, no responde a un problema en el crecimiento del pelo, sino a que el cambio hormonal de la menopausia también puede llevar a una disminución en la formación de grasa en el cuero cabelludo, lo que deja un pelo menos lubricado y más frágil.

Para aquellas pacientes con síntomas menopáusicos muy incómodos existen tratamientos hormonales que pueden ayudar a controlarlos y a que se encuentren mejor. Si la única alteración que se observa son cambios en el pelo (igual que en la piel), solemos recomendar un tratamiento local; por ejemplo, usamos formulaciones tópicas de estrógenos. Obviamente, siempre con control y seguimiento médico, ya que no todas las pacientes son candidatas a este tipo de terapias. Lo que está claro es que, aunque hay que aceptar que el pelo cambia en la menopausia, no es necesario conformarse si una no quiere, y se pueden hacer tratamientos médico-estéticos o seguir cuidados especiales para mejorarlo.

ENVEJECIMIENTO CAPILAR

Pues sí, has leído bien, el pelo también envejece. Y si lo piensas, no es algo tan raro, ya que todo el cuerpo envejece con el paso del tiempo. Simplemente, en el caso del pelo parece que está menos aceptado, y no llegamos a «entender» que ese pelazo que teníamos con quince años no estará con nosotras ni a los veinticinco ni a los treinta. Porque el envejecimiento no es algo que llega de repente a los cincuenta, sino que es un proceso muy lento, pero progresivo, que nos cambia enteras.

El pelo envejece por las alteraciones que va sufriendo su raíz, asociadas al conjunto de factores externos e internos que condicionan nuestra vida y a la genética de cada persona. Con la edad, la fase de crecimiento de la raíz se va

acortando cada vez más. Esto hace que las fibras capilares poco a poco se vayan formando más finas. También hay personas que notan que, según van cumpliendo años, les resulta más difícil mantener o dejarse el pelo largo. Esto tiene dos explicaciones que van de la mano:

1. **Los ciclos capilares son más cortos, pues se van acortando las fases de crecimiento,** de modo que se inician nuevos ciclos con más frecuencia. Esto hace que el pelo no crezca tan largo ni tan grueso. Comenzar a tomar complejos vitamínicos o realizar tratamientos estéticos para fomentar el crecimiento del pelo puede ayudar a mejorar.
2. **El pelo es más fino, con lo cual también es más frágil.** Por tanto, se rompe con más facilidad y cuesta mantenerlo largo. Así que si queremos seguir manteniendo nuestro pelo, también debemos potenciar los cuidados de la fibra capilar.

¿SE PUEDE LLEVAR EL PELO LARGO PASADOS LOS CINCUENTA?

Claro que sí. ¡Nadie debe decirte lo que puedes o no puedes hacer con tu pelo! Llévalo como más te guste a ti. Una buena genética ayuda, claro, pero si lo cuidas bien, puedes lucir melenaza tengas la edad que tengas.

El cuero cabelludo también irá envejeciendo, y una de las causas principales es el daño solar. Pero no hay que estar calva para que se genere el daño solar, sino que este puede aparecer incluso cuando hay pelo. Se han visto cambios típicos del daño solar en el cuero cabelludo en estudios realizados en mujeres con un pelo sano.[1] Por eso, la costumbre de llevar sombreros o pañuelos es muy importante no solo para proteger la piel de la cara, sino también para el pelo. Cuando va envejeciendo el cuero

cabelludo, libera radicales libres que hacen que el pelo crezca peor. Asimismo, al estar alterado el colágeno, ofrece un peor soporte a la raíz del pelo, lo que cambiará la estructura de la propia fibra capilar, que será más irregular. Esto implica que el pelo tenga un aspecto algo más apagado y seco, y que sea más necesario aplicar cuidados.

CONSEJO: Si no te gusta llevar sombreros o pañuelos, al menos ve cambiando la raya o échate todo el pelo hacia atrás. Así usarás la capacidad protectora de la fibra capilar a tu favor.

03

CLAVES PARA TENER UN PELO SANO

Cuando hablamos de «pelo bonito», estamos asumiendo que queremos un pelo sano. Y un pelo sano se define como aquel brillante, suave y sin áreas alopécicas. Para conseguirlo tendremos que cuidarlo de dos formas. Por un lado, cuidar la raíz del pelo para asegurar que la estructura celular se forme correctamente. Por otro lado, debemos cuidar la fibra capilar que encontramos fuera del cuero cabelludo, ya que no podrá hacerlo por sí misma al estar formada por células muertas. Así pues, en la raíz, lo más importante será la nutrición y evitar daños como la inflamación o los radicales libres. Por fuera cuidaremos la fibra capilar sabiendo elegir los cosméticos adecuados y usándolos de la forma más eficaz.

En este capítulo repasaremos qué se sabe de la relación entre nutrición y pelo. Hablaremos de las diferentes sustancias y de cómo el pelo no necesita una u otra, sino que para estar sano requiere un poco —o mejor dicho, suficiente— de muchas cosas. Este es el enfoque de la medicina funcional, que aborda de forma global la salud, incluyendo la nutrición, el ejercicio físico, los cuidados psicológicos y el estilo de vida. Debemos evitar pensar que, aunque no nos cuidemos, un tratamiento o un suplemento lo cambiará todo, sin poner de nuestra parte. Te recomiendo papel y boli para este capítulo, pues si aplicas estos consejos, cambiarás mucho tu pelo y tu relación con él.

CÓMO CUIDAR LA RAÍZ

La raíz del pelo necesita estar en plena forma para poder mantener el ritmo y la calidad de crecimiento que da al pelo el mejor aspecto posible. Cuando hablamos de

cuidados internos, enfocados en la raíz capilar, estos deben basarse en dos pilares: el primero, ofrecer todos los nutrientes que pueda necesitar para su funcionamiento; el segundo, pero no por ello menos importante, cuidarnos para que le lleguen las menores señales nocivas posibles. Por eso, nuestros hábitos de vida, los del día a día, influirán también mucho en nuestra salud capilar.

La importancia de una buena nutrición

La alta tasa metabólica (como se dice en biología cuando las células están muy activas) hace que el pelo necesite muchos nutrientes de forma continua, lo cual se basa en la observación científica de que la falta de nutrientes causa enfermedades y un peor crecimiento capilar. De hecho, en personas con malnutrición, el pelo crece muy poco y es más frágil. Esto se ha visto también tras cirugías del aparato digestivo o en enfermedades crónicas severas, en las que, debido a la malabsorción de nutrientes, el pelo se altera, y mucho. La falta de nutrientes puede ser global o individual, si bien ambas causan alteraciones.

Entre los nutrientes más importantes encontramos el zinc, el hierro, la vitamina D y la biotina. Pero ¿tomar estos nutrientes si estamos sanos sirve para evitar la caída del pelo? Esta es la eterna pregunta que se intenta resolver en la búsqueda de tratamientos eficaces para la alopecia. A día de hoy, no parece que eviten la caída, pero sí nos ayudan a tratarla.

En realidad, no es muy complejo llevar una alimentación que sea buena para tu pelo y que funcione como antioxidante. Lo ideal es seguir una dieta mediterránea, rica en productos naturales y poco procesados. Que sea rica en frutas y hortalizas variadas, así como legumbres, para obtener todas las vitaminas y los minerales necesarios. Siempre será preferible comer producto de temporada, ya que estos alimentos conservan mejor sus nutrientes. Se debe consumir pescado y carne en las cantidades recomendadas.

Y no, no pasa nada por tomar ocasionalmente comida basura, alcohol o azúcares. La necesidad de seguir una dieta más o menos estricta dependerá del equilibrio vital de cada persona.

Llevar una dieta sana ayudará a que el pelo crezca mejor en todas las situaciones. Por eso siempre les digo a mis pacientes que deben involucrarse en la salud de su pelo y no pueden depender solo de suplementos o tratamientos. Si aportamos los nutrientes que llegan a la raíz, esta siempre se encontrará en mejores condiciones. Además, ya sabes que una dieta sana tiene efectos beneficiosos en muchos niveles que se irán sumando. Por ejemplo, un intestino sano mejora la salud cerebral y el estado de ánimo, nos da más fuerza y una mejor piel, y obviamente, un mejor pelo. Así que si te faltaba un empujoncillo para comenzar a cuidarte más a fondo, ya tienes una nueva razón.

¿El tipo de alimentos que ingerimos puede influir en el pelo? Sí, y mucho. Una dieta alta en glucosa es mala para el crecimiento capilar. Hoy en día, tanto cuando comemos productos ricos en carbohidratos con un índice glucémico alto como cuando tomamos alimentos ultraprocesados, estamos generando un pico de glucosa en sangre. Como el exceso de glucosa en sangre es tóxico, el cuerpo lo regula secretando insulina para usar la glucosa y almacenarla en las células. Por tanto, en dietas con mucha glucosa (que ya de por sí no es buena) hay mucha insulina, la cual estimula la formación de hormonas androgénicas como la testosterona, alterando el crecimiento del pelo.

Hay muchos nutrientes relacionados con el crecimiento de un pelo sano, así que repasaremos los más importantes para que puedas potenciarlos en la dieta. Es importante recalcar que no existe ningún superalimento que haga crecer el pelo de forma aislada. Para que el pelo crezca bien debemos combinar un poquito de todos los factores de los que vamos a hablar. Sí, de todos; por eso repito como un loro lo de llevar una dieta variada, pues es lo que realmente quiere

nuestro pelo.

Proteínas

Si tuviera que nombrar un solo nutriente como el más importante para el crecimiento del pelo serían, sin duda, las proteínas. A lo mejor te ha sorprendido, pero si recuerdas, el pelo está formado casi en su totalidad por una proteína, la queratina. Por eso, para crearse correctamente necesita sus «ladrillos», que consigue con un consumo proteico suficiente.

Las proteínas están formadas por cientos o miles de unidades más pequeñas llamadas aminoácidos, que se unen entre sí en largas cadenas. Hay veinte tipos diferentes de aminoácidos, que se pueden combinar para formar una proteína. Para que nuestro pelo goce de buena salud necesitamos especialmente los aminoácidos azufrados, que son aquellos que en su estructura química contienen azufre. El más importante de ellos es la cisteína, ya que contiene enlaces de azufre que darán a la queratina una gran resistencia. Cuanta más cisteína y enlaces de azufre, más resistente será la estructura del pelo. Cuando no hay suficiente cisteína, el cuerpo tiene la capacidad de producirla a base de otro aminoácido que es la metionina. Por eso, ambas se consideran útiles.

Es importante que en tu dieta haya un consumo suficiente de proteínas, que se adquieren principalmente con la carne, el pescado y las legumbres. Si sigues una dieta vegetariana/vegana, puedes asegurar el aporte proteico consumiendo legumbres como la soja, las lentejas, los cacahuetes y los garbanzos. En épocas de más desgaste no es una mala idea recurrir a suplementos nutricosméticos que incluyan una gran cantidad de estos aminoácidos, especialmente los azufrados.

Hierro

El hierro es un mineral indispensable para el

funcionamiento del cuerpo. Es necesario para que las células se dividan y para el transporte de oxígeno en la sangre. En el pelo, el hierro es de gran importancia para mantener activo el ciclo capilar, ya que, ante una falta de hierro, la raíz pasará a una fase de reposo y caída hasta que vuelva a valores normales y el crecimiento del pelo se reactive.

Debido a su importancia, el cuerpo no solo absorbe hierro, sino que lo guarda en forma de complejas reservas para intentar no quedarse nunca bajo mínimos, lo cual podría ser peligroso. Es difícil determinar exactamente la cantidad de hierro que hay en el cuerpo, pues se guarda en diferentes sitios, como la sangre, el hígado y la médula ósea. El dato de la analítica de sangre que se considera más importante con respecto al pelo es la ferritina, porque nos dice de forma indirecta cómo están las reservas de hierro en el cuerpo, de las que depende el correcto crecimiento del pelo.

¿SABÍAS QUE...?: La falta de hierro es el déficit nutricional más frecuente en el mundo, especialmente en las mujeres en edad fértil, pues la principal vía de pérdida de hierro son los sangrados menstruales.

Zinc

El zinc es otro mineral esencial, lo que quiere decir que el cuerpo no es capaz de sintetizarlo, así que dependemos de su aporte a través de la dieta. Cuando una persona tiene un déficit severo de zinc, el pelo crece de mala calidad y con un tallo que se fractura con extrema facilidad (esto se llama «teloptisis»). El zinc también está relacionado con el funcionamiento del sistema inmunitario, por lo que su déficit se asocia a cuadros inflamatorios e incluso infecciosos. Cuando hay un déficit de zinc, aparecen con mayor frecuencia cuadros como alopecia areata o dermatitis seborreica.

En la dieta, el zinc está presente en muchos alimentos, sobre todo aquellos con un alto contenido graso, como la carne y el pescado, así que es difícil no ingerir suficiente cantidad de zinc. Es útil tomar suplementos de zinc en épocas de mayor desgaste o ante cuadros específicos, pero esto no debe hacerse a la ligera. La ingesta de dosis elevadas de zinc a largo plazo puede ocasionar una disminución en la absorción de calcio y cobre, lo que ocasionaría cefalea y mareos. Por tanto, es recomendable un estudio analítico para conocer los valores reales antes de suplementar durante mucho tiempo.

¿SABÍAS QUE...?: El consumo en exceso de algunos cereales puede bloquear la absorción de zinc y causar su déficit. Esta es otra prueba de la importancia de llevar una dieta variada.

Vitaminas

Si hay una frase repetida en las conversaciones de la cena de Navidad es que si estás mal de no sé qué cosa, es porque no estás tomando suficientes vitaminas. Todos conocemos la importancia de seguir una dieta rica en vitaminas, pero ¿sabes realmente lo que son o por qué son importantes? Y, sobre todo, ¿cuáles son las vitaminas más importantes para el pelo?

Las vitaminas son sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo humano, pero nuestro propio organismo no puede fabricarlas, de modo que dependemos de su ingesta. Están presentes en diferentes alimentos, muchas veces relacionadas con sus colores; por eso se habla de «dietas multicolor» para conseguir una ingesta variada de vitaminas. Con nuestra ajetreada vida, a veces nos cuesta mantener una correcta ingesta alimentaria, o tenemos un mayor gasto energético (mucho trabajo, o mucho deporte, o mucho estrés, o incluso alguna enfermedad). En estas situaciones es bueno tomar suplementos para asegurar un aporte correcto y suficiente de vitaminas.

¿SABÍAS QUE…?: La mayoría de las vitaminas son solubles en el agua, así que si las consumimos en exceso, se eliminan en la orina. Sin embargo, hay cuatro vitaminas (A, D, E y K) que son solubles en la grasa, por lo que se van acumulando y tomarlas en exceso puede llegar a ocasionar consecuencias indeseables. Así que no tomes más de un suplemento vitamínico sin control médico o farmacéutico.

El folículo piloso es un gran consumidor de vitaminas, pues cada división celular para formar el tallo las requiere. Como ya eres una experta, sabes que la raíz del pelo es muy pero que muy activa en ese sentido, por lo que requiere grandes cantidades de vitaminas; y lo más interesante, un poco de todas. No hay ninguna vitamina que, por sí sola, pueda hacer crecer el pelo perfectamente. Por eso no hay ningún alimento (ni dos ni tres) que debas comer en grandes cantidades para que el pelo crezca lo mejor posible. Tienes que seguir una dieta variada, rica en muchas vitaminas y minerales diferentes. Aun así, vamos a revisar las vitaminas que más se han relacionado con un correcto crecimiento del pelo en el plano científico. A lo mejor, en los próximos años se van descubriendo otras nuevas.

Biotina

Cuando se habla de caída de pelo o de uñas frágiles, siempre hay quien propone tomar biotina para «solucionarlo». De hecho, si haces la prueba y pones «biotina» en Google, probablemente te salga directamente algún suplemento nutricional para el crecimiento del pelo.

La biotina se encuentra en muchos alimentos y, de hecho, la puede crear nuestra propia microbiota en el intestino. También tiene otros nombres, como vitamina B_7, B_8, o vitamina H. Si bien se ha demostrado que cuando falta biotina y el pelo está alterado, suplementarla mejora radicalmente su crecimiento, no se ha observado un cambio

tan directo al suplementar en personas sanas. Como no es sencillo medir la biotina en sangre y su exceso no es problemático, ya que el cuerpo la puede eliminar fácilmente, suele incluirse en los tratamientos de caída capilar. Es como un «por si acaso» que puede tener muchos beneficios y pocos problemas.

IMPORTANTE: La biotina puede alterar algunos resultados del análisis de sangre, así que si te van a hacer una analítica y la estás tomando, asegúrate de avisar a tu médico.

La biotina es un componente indispensable para la actividad de muchas enzimas, especialmente las relacionadas con la división celular. Por eso es especialmente importante en tejidos con una alta tasa de división, como la piel y el pelo. También es importante para la transformación de aminoácidos, algo esencial para conseguir un pelo de calidad, al potenciar la presencia de aminoácidos azufrados.

¿SABÍAS QUE…?: Un 50 por ciento de la biotina que tenemos en el cuerpo la forma la microbiota intestinal. Por eso puede verse alterada en caso de inflamación, de toma de antibióticos o de malnutrición.

Otras vitaminas del grupo B

En ocasiones hablamos de ellas como un grupo, por lo que mucha gente las toma sin saber exactamente cuáles está tomando. Las necesitamos en cantidades suficientes para que el pelo crezca correctamente. Estas son las vitaminas que componen el grupo y alguna de sus funciones:

- **B_1: tiamina.** Necesaria para convertir los hidratos en energía.

- **B_2: riboflavina.** Metaboliza la comida y ayuda a la división celular.

- **B_3: niacina.** Metaboliza los alimentos y se considera importante para regular el colesterol.

- **B_5: ácido pantoténico.** Metaboliza alimentos, pero, además, junto con la biotina, genera ácidos grasos (tan importantes para formar la capa externa que protege la cutícula de la fibra capilar) y estimula el crecimiento capilar.

- **B_6: piridoxina.** Necesaria para transportar el oxígeno en sangre.

- **B_9: ácido fólico.** Se conoce por su importancia en el desarrollo del sistema nervioso en el embrión. También es necesario para la regeneración celular en los adultos.

- **B_{12}: cobalamina.** Desempeña diversas funciones en el metabolismo. Se ocupa del transporte de oxígeno y de la regeneración celular.

Como imaginas, mantener unas correctas concentraciones de estas vitaminas en sangre, mediante una dieta variada o, en ocasiones, con suplementos, será de gran ayuda para el correcto funcionamiento del folículo piloso y del cuerpo en general.

Vitamina D

Cada vez más personas sufren un déficit de vitamina D. Esta vitamina se ingiere en la dieta a través de varios alimentos; los más importantes son los aceites de pescado o los pescados grasos. También se forma en la piel en respuesta al sol. Como dermatóloga debo puntualizar que no son necesarias largas exposiciones solares para formarla, sino que sería suficiente con solo unos diez minutos al día en un horario de baja radiación solar. No se sabe el porqué de esta epidemia de niveles bajos de vitamina D y se plantean

tres hipótesis: que el tiempo al aire libre sea menor, que la ingesta de vitamina D en la dieta se vea reducida, o incluso que los valores que se usan para calcularla en la analítica no sean correctos.

Lo que sí se sabe, y cada vez mejor, es que el correcto funcionamiento de todo el cuerpo está relacionado con esta vitamina, pues se han encontrado receptores en casi todos los órganos, incluido el pelo, donde hay una gran concentración de receptores. Que tenga receptores significa que la vitamina D generará efectos directos en el folículo piloso, que tienen que ver con el correcto funcionamiento del ciclo capilar. No se ha observado que tomar dosis elevadas de vitamina D haga que el pelo crezca más, pero sí se ha visto que cuando hay un déficit, puede crecer peor el pelo y aparecer un efluvio. Digo «puede» porque ese peor crecimiento no se observa en todos los casos de déficit de vitamina D.

Aparte de este efecto directo en el folículo piloso, la vitamina D tendrá efectos indirectos de gran importancia, sobre todo la regulación del sistema inmunitario. Por eso se le da especial importancia a que existan valores correctos de vitamina D cuando hay enfermedades inflamatorias en el pelo. La más estudiada es la alopecia areata, en la que se ha visto que si hay un déficit de vitamina D, el cuadro suele ser más grave, y que suplementarlo ayuda a regular la inflamación. Nunca se ha visto que al suplementar la vitamina D sin hacer nada más se haya curado un cuadro de alopecia areata, pero siempre es necesario controlar todos los factores a nuestro alcance para que los tratamientos sean lo más eficaces posible.

Vitamina C

Es un potente antioxidante y estimulador de la formación de colágeno. En las rutinas de belleza cutáneas, e incluso en las vitaminas para «estar mejor en general», siempre se incluye, pero en el caso del pelo no se comenta tanto.

Ahora bien, es muy importante también y su correcta ingesta ayuda a disminuir los radicales libres y el envejecimiento capilar. Va a ser importante también para formar una fibra capilar de calidad.

IMPORTANTE: La vitamina C es necesaria para una correcta absorción del hierro. Por eso, cuando recomendamos una suplementación de hierro, solemos decir que se tome con un zumo de cítricos.

¿DEBO TOMAR VITAMINAS PARA EL PELO?

Si sigues una buena dieta y llevas una vida en la que eliminas o controlas todas las causas de formación de radicales libres, nunca será necesario. Lo sé, si hasta el deporte o una caída estacional pueden aumentar las necesidades nutricionales del pelo, difícilmente estarás siempre perfecta. Desde mi punto de vista, hay que adaptar el consumo de nutricosméticos a cada persona. Si en tu vida es necesario, pues puedes tomarlos incluso de forma continuada. Si te cuidas mucho, pues a lo mejor solo los debes asociar a épocas de mayor desgaste.

Los enemigos del folículo piloso: los radicales libres

Has oído hablar de ellos, sin duda. Y casi seguro que también tienes claro que tienen una connotación negativa. Pero ¿sabes exactamente qué son? Son moléculas inestables que sueltan electrones, y si estos se acumulan, dañan las diferentes partes de las células, como su ADN, sus grasas y sus proteínas.

El cuerpo puede producir radicales libres como parte de su

funcionamiento normal o por agresiones externas; estas últimas hacen que se formen en cantidades mucho mayores de lo normal. Las agresiones son más frecuentes en el mundo actual de lo que nuestro cuerpo controla. Si queremos que la piel y el pelo luzcan sanos, debemos adaptar nuestra vida para controlar los radicales libres al máximo.

El cuerpo está preparado para protegerse hasta cierto punto; el problema llega cuando sobrepasamos esta capacidad. Los mecanismos del propio cuerpo para controlar los radicales libres se estudian —y se comienzan a usar— cada vez más en el mundo de la cosmética. Son, por ejemplo, la superóxido dismutasa, la catalasa y la glutatión peroxidasa; no te olvides de estos nombres porque comenzarás a verlos en los envases. Las vitaminas antioxidantes, como las vitaminas C y E, también ayudan a controlarlos.

En el pelo, el efecto del exceso de estos radicales libres se observa en la incapacidad de las células madre de la raíz de regenerarse. Se cae más el pelo, disminuye su grosor y crece menos. También se altera la formación de la fibra capilar y puede cambiar su aspecto, que se vuelve más seco y rugoso. La aparición de canas es muy frecuente, ya que quedan dañadas las células que generaban el pigmento, y por eso se asocia la aparición precoz de canas a una vida más estresante.

El estilo de vida es básico para controlar la formación de estos radicales, así que pongámonos manos a la obra. Debemos acostumbrarnos a cuidar el pelo desde dentro cada día que pasa. Hay muchos factores externos que debemos cuidar. Esto no quiere decir que debamos evitarlos por completo, pero sí ser conscientes de cómo podemos cuidarnos. A este conjunto de factores externos se les suele conocer como «exposoma».

- Dieta hipercalórica, especialmente si es rica en

productos procesados, azúcares simples, alcohol o grasa saturadas.

- Gran exposición solar.
- Ejercicio extenuante.
- Tabaco, alcohol (y contaminación).
- Estrés.
- Falta de sueño.

No seré la primera que diga que vivimos de una forma frenética, con múltiples estímulos, y siempre con algo pendiente por hacer. El problema de esta situación es que aumenta la formación de radicales libres.

Las sustancias llamadas antioxidantes ayudan al cuerpo a evitar el daño de estos radicales libres, que se generan tanto en exceso por el tipo de vida que llevamos como de manera natural por el propio funcionamiento de las células. Como las células del folículo piloso son muy activas, siempre estarán formando estos radicales libres en una concentración bastante elevada. Conocer los diferentes tipos de antioxidantes y su uso nos ayudará de una forma «natural» a contrarrestar el efecto negativo de tantos radicales libres.

Melatonina

¿Te ha extrañado ver aquí la melatonina? Eso es porque cuando se habla de melatonina, directamente pensamos en dormir, ¿verdad? Es normal, pues es una hormona de las denominadas «cronobiónicas», que sincroniza y estabiliza los ciclos corporales. Sin embargo, en realidad tiene muchos más efectos que el de mejorar la calidad del sueño; entre ellos, posee una gran capacidad antioxidante, lo cual mejora la capacidad de las células de gestionar los radicales libres. Por ello, se está estudiando su uso en el sector del

cuidado corporal, incluso del antienvejecimiento. Cuando se estudia el número de receptores que tiene un folículo piloso, se observa que son muchísimos, lo que demuestra su importancia directa. Parece que incluso el propio folículo pueda autogenerar algo de melatonina para regular su propio ciclo de crecimiento y la gestión de sus radicales libres. A día de hoy, no hay ningún estudio que demuestre que tomar melatonina mejora el crecimiento o el aspecto del pelo, al igual que no hay estudios de casi ningún suplemento, pero es muy interesante el conocimiento que se va acumulando a su favor.

Aunque no se consume en la dieta, hay algo que puedes hacer para mejorar tu secreción de melatonina: mantener una buena higiene del sueño. El cuerpo aumenta la secreción de melatonina cuando hay oscuridad, pues se prepara para el descanso nocturno y la regeneración celular que este conlleva. Si al acercarse este momento evitamos las pantallas, la luz azul e incluso la luz artificial intensa, el cuerpo generará cantidades óptimas de melatonina. Si queremos más, habrá que suplementarla, aunque se desconocen cuáles son las dosis idóneas. El exceso de melatonina no ha demostrado claramente ningún efecto adverso, pero podría hacer que el cuerpo no la sintetizara con normalidad.

Polifenoles

Son sustancias procedentes de las plantas que han demostrado una gran capacidad para luchar contra los radicales libres que dañan el folículo piloso (o cualquier otra estructura), por lo cual se las considera potentes antioxidantes. Se cree que tienen funciones antinflamatorias y antioxidantes.

Existen muchísimos tipos de polifenoles, y cada vez se descubren más. Se usan en la cosmética y también en la alimentación por sus efectos beneficiosos. Su ingesta a través de la dieta es sencilla si incluimos productos frescos,

cereales, legumbres y bayas. Hay numerosas sustancias de uso común, como el cacao, la cúrcuma o la canela, entre otras muchas, que tienen efectos antioxidantes. Aumentar el aporte de antioxidantes en la dieta es una forma sabrosa y efectiva de mejorar nuestro bienestar y nuestro cabello.

Estos son algunos de los polifenoles que se han estudiado por su efecto en el pelo:

- **Resveratrol.** Lo forman las hojas de las parras para protegerse del sol. Se puede tomar por vía oral o aplicarlo de forma tópica (en la piel) para disminuir el daño oxidativo en las células.

- **Astaxantina.** Lo forman las algas para proteger la clorofila del sol y que se pueda hacer la fotosíntesis sin ser destruida. En estudios en que se ha consumido por vía oral se han observado efectos antioxidantes, antinflamatorios e incluso fotoprotectores.[2]

- **Proantocianidinas.** Provienen de los arándanos, así como de las pipas de las uvas de la variedad Chardonnay. Ya solo por eso me parecen muy chic, pero encima han demostrado que pueden llegar a tener efectos sobre la síntesis del colágeno y del tejido conectivo. Por eso se está estudiando su posible efecto beneficioso en la alopecia, aunque aún no hay nada demostrado.

Superóxido dismutasa

Es una molécula que metaboliza el superóxido, que es un radical libre con un alto poder oxidativo y dañino para las células. La superóxido dismutasa es una molécula natural de nuestro cuerpo, necesaria para evitar que el funcionamiento natural de las células o su respuesta a las agresiones oxidantes la alteren e incluso la destruyan. Para ayudar al cuerpo a combatir el continuo aumento de

situaciones estresantes y generadoras de radicales libres, cada vez se usa más en suplementos orales, así como en productos cosméticos. Su uso no genera ningún efecto adverso, y puede ayudar a nuestro cuerpo a funcionar mejor.

¿REALMENTE ES TAN MALO EL ESTRÉS PARA EL PELO?

Sí, es malo. Ahora bien, debo remarcar que no ocasiona una caída de forma directa ni es, en general, el causante único de esa caída. El problema con los picos de estrés o el estrés mantenido es que aumenta la secreción de cortisol y de noradrenalina (para que podamos huir a toda velocidad de esa situación). Como deben preparar el cuerpo para la posible herida que nos genere un hipotético arañazo de un hipotético lobo, activan la secreción de factores de inflamación para prepararse para reparar tejidos. Y como en realidad no hay nada que reparar, se genera una situación proinflamatoria en el cuerpo que fomenta un peor crecimiento del pelo, entre otras muchas cosas. Puede incluso generar alteraciones hormonales, con cambios en la menstruación, y la alteración del pelo que esto supone. Ahora bien, no se trata de «no tener estrés», ya que eso es prácticamente imposible en la sociedad actual. Se trata más bien de saber gestionarlo. Aquí te propongo algunos consejos para hacerlo:

- Asegúrate de tener un sueño y un descanso de calidad.
- Haz ejercicio suave con frecuencia.
- Pasa tiempo en la naturaleza.
- Ocupa parte de tu tiempo con algún *hobby*.
- Haz meditación, o al menos respiraciones profundas.

- Dale a tu cuerpo una nutrición completa y variada.

Aprende a gestionar tus emociones para que tu voz interior sea tu amiga y no tu enemiga.

CÓMO CUIDAR LA FIBRA CAPILAR

Si queremos que nuestro pelo luzca bonito y sentirnos bien con él, tendremos que cuidarlo desde dentro para que crezca lo mejor posible. Ahora bien, es indispensable cuidarlo también desde fuera para que se mantenga en buenas condiciones.

Casi todo lo que hacemos con el pelo genera un cierto grado de fricción que lo va dañando y volviéndolo más frágil. Peinarlo lo daña. Dormir lo daña. El roce con la ropa lo daña. Pero vamos a parar ya con la lista negra, que creo que ha quedado claro lo que pasa. Lo importante es no agobiarnos, y aprender a cuidarlo y mimarlo mucho. Debemos considerar el cuidado capilar como una parte de la rutina de autocuidado para sentirnos bien con nosotras mismas, puesto que cuanto mejor lo cuidemos, más partido podremos sacar a sus características naturales.

¿Qué se considera un pelo sano? A lo mejor estás pensando, y con razón, que es aquel que crece bien y no presenta calvas. Como comentamos, se espera que no presente calvas y tenga una buena densidad y que, además, brille y se mueva con suavidad. Un pelo sano transmite sensación de bienestar y salud. La sensación de ser una persona que se cuida y cuida su imagen y su estado de ánimo. Para conseguir un pelo sano, debemos aplicar los tratamientos y cuidados correctos desde dentro, y a la vez cuidar la fibra capilar.

Para hablar de los cuidados de la fibra capilar tenemos que volver a comentar la estructura del pelo, pero esta vez

desde un punto de vista eléctrico. Sí, has leído bien: eléctrico. Las células que conforman el tallo del pelo tienen cargas eléctricas que, además, se modifican en función de cómo de dañado esté. Y esa característica la usan los productos a su favor para conseguir unirse al pelo y así cumplir su función.

La importancia de la cutícula y la corteza

Como hemos comentado, son las capas externa y media del tallo del pelo, respectivamente. La cutícula es la encargada de que el pelo se vea brillante, tenga un tacto suave y no exista electricidad estática. La corteza es la responsable de que el pelo esté fuerte y no se fracture. Como veremos ahora, son estructuras bastante complejas y necesitamos que se encuentren en el mejor estado posible para que el pelo se vea sano y bonito.

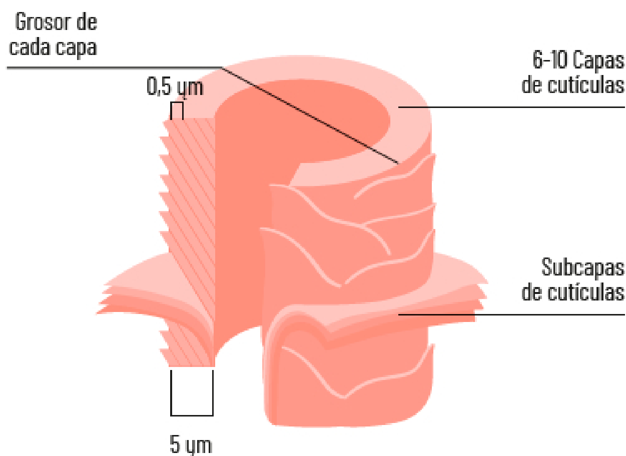
Cada pelo se somete a fuerzas de fricción, presión, estiramiento, torsión y radiación ultravioleta. Y todo ello prácticamente a diario, sin necesidad de que salgamos de la rutina o le hagamos cosas muy agresivas al pelo (como teñirlo o plancharlo con mucha frecuencia). Esto dificulta mucho que se mantenga intacto.

Toda la superficie de la cutícula está cubierta de una fina capa de lípidos especiales (18-metileicosanoico). Imagino que ahora te tocarás el pelo a ver en qué estado está, y si está graso o resbaladizo. Esta capa de lípidos (que en lenguaje científico se llama «epicutícula») no es palpable ni se nota grasa. Es la primera capa de protección. Por debajo, la cutícula está formada por unas células planas colocadas estratégicamente unas encima de otras, como las tejas de un tejado. Esta conformación debe obtener un resultado final perfecto para que se vea un tejado plano y así el pelo refleje la luz (y se vea brillante). También es importante para disminuir la fricción entre las fibras capilares y que el roce no las dañe. La finalidad de esta compleja estructura es proteger de las agresiones a la corteza, donde se

encontraban la mayoría de las células del pelo.

¿Y qué importancia tiene la corteza para mantener el pelo sano? Pues mucha. Pero no tanto en lo que respecta al aspecto externo, ya que ahí interviene más la cutícula, sino que es importante para mantener la resistencia y la flexibilidad. La corteza es la encargada de que el pelo mantenga su grosor y su forma, y especialmente de que no se rompa. Para ello, tiene una estructura especial que le da la resistencia, así como la flexibilidad necesaria para sobreponerse a las situaciones del día a día.

LAS CAPAS DE LA CUTÍCULA. LLAMA LA ATENCIÓN SU COMPLEJIDAD.



¿CÓMO ALGO TAN FINO COMO EL PELO PUEDE SER TAN RESISTENTE?

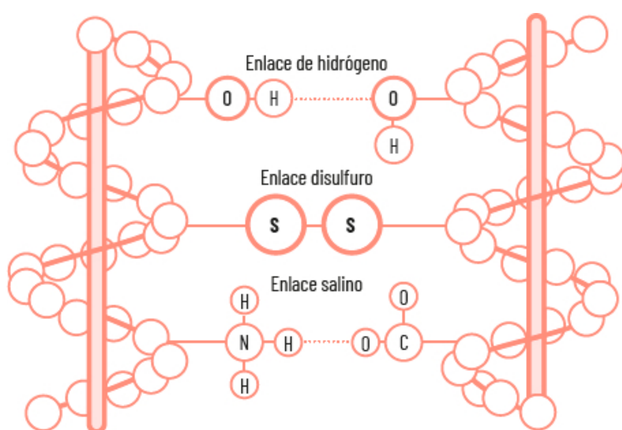
El pelo humano mide de media 60 micras de grosor, es decir, es un «hilo» de una milésima parte de un milímetro que aguanta nuestra vida diaria y dura años sin romperse. La estructura química del cabello es la responsable de la gran resistencia de la fibra capilar. En el caso del pelo, todo va de enlaces químicos

entre células, porque es así como se consigue resistencia a la vez que elasticidad. Por eso, en cuanto dañamos o alteramos esos enlaces, el pelo pierde sus características y comienzan los «problemillas».

Los enlaces químicos del pelo

Los filamentos de queratina de la corteza se encuentran unidos entre sí por múltiples enlaces y rodeados por un material moldeable (a mí me gusta pensar que es como un cemento); todo ello está a continuación protegido por la cutícula. Se trata de una construcción con las máximas condiciones de resistencia. Los diferentes enlaces que unen las fibras de queratina entre sí son imprescindibles para mantenerla. Los más fuertes y resistentes son los enlaces disulfuro (formados por azufre). Pero hay más enlaces por si estos fallan. Se trata de los enlaces salinos y de hidrógeno. Como cada uno es sensible a diferentes cosas, es casi imposible que todos se deshagan a la vez y el pelo se rompa.

ENLACES QUÍMICOS ENTRE LAS MOLÉCULAS DEL PELO



Los enlaces salinos y de hidrógeno se deshacen con el agua.

Sin embargo, como los enlaces disulfuro se mantienen, el pelo solo alterará su forma temporalmente cuando se moja. Tras eliminarse esa humedad, los enlaces se volverán a formar. Los líquidos alcalinos (como la lejía o el amoniaco) sí que pueden dañar los enlaces disulfuro. Por eso, si se pone un pelo en una sustancia así, se deshace la cutícula y el pelo se va hinchando hasta desintegrarse. Muy poco a poco, eso sí; que nadie piense que no va a volver a usar lejía por si le cae alguna gota en el pelo. Conocer estos principios básicos de química es muy útil para comprender cómo podemos modificar la estructura, la forma o el color del pelo a nuestro gusto, como veremos más adelante.

La resistencia mecánica del pelo

Hemos hablado de la resistencia de la estructura química, que ayuda al pelo a no disolverse fácilmente. Pero no es la única, ya que el pelo también tiene una resistencia mecánica para no estropearse con los tirones o enredos. Esto lo consigue con la elasticidad, que permite a la fibra capilar estirarse hasta el 30 por ciento de su longitud sin deformarse ni romperse. Ahora bien, como nos pasemos de ese 30 por ciento, ya se genera una deformidad permanente que crea un punto de posible rotura. Así que la próxima vez que vayas a desenredar con prisas y a tirar del pelo sin control, acuérdate de ese límite de elasticidad y hazlo con más mimo para que el pelo mantenga una buena calidad y no se rompa.

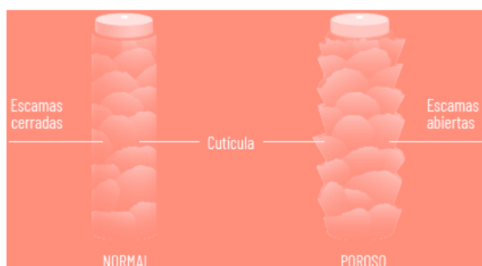
CURIOSIDAD: Hace falta una carga de 50-100 gramos para romper una fibra capilar (que esté sana, claro). Si está dañada o el pelo es muy fino o muy rizado, será menos resistente.

¿POR QUÉ SE HABLA DE «POROSIDAD» DEL PELO SI NO TIENE POROS?

Es un «error» de vocabulario. Cuando oigas hablar de «pelo poroso», lo que se está diciendo es que las células de la cutícula están dañadas, por lo que dejan una separación entre sí y pueden pasar sustancias al interior. Quiere decir que su principal función, que es la de proteger la corteza, se ha visto deteriorada. Así que ¿realmente está mal dicho? Desde mi punto de vista, no, porque intenta explicar con palabras conocidas una cualidad del pelo. Simplemente, debemos tener claro que los poros no existen en el pelo.

Sabiendo esto, es fácil entender que un pelo poroso puede ser más frágil, ya que las agresiones llegan sin problema a la corteza y dañan sus células, con lo cual se rompe con más facilidad. Además, ha perdido su capacidad hidrofóbica, es decir, de repeler agua, y absorbe el agua de forma descontrolada. Esto aumenta su volumen, pero también lo vuelve más frágil y aumenta el encrespado. Un pelo poroso debe cuidarse con tratamientos nutritivos que cubran la cutícula y le devuelvan su brillo, para así protegela corteza.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE UN PELO «POROSO»



El infinito mundo de la cosmética capilar

Para poder comprender cómo cuidar la fibra capilar, necesitamos entender los productos que tenemos disponibles para ello. En este libro hemos incluido los más importantes y usados, pero, obviamente, el mundo de la cosmética es infinito en cuanto a variedad de productos. Espero que estas páginas te sirvan para conocer este mundo

un poquito mejor y para activar tu curiosidad y ser más consciente en cada momento de lo que estás utilizando y por qué.

En los tiempos de la Antigua Grecia se usaban productos de cuidado capilar para mantener el pelo lo más largo posible, pues se consideraba un signo de divinidad. Ya en la Edad Media apareció la profesión de barbero, lo cual indicaba ya una mayor especialización. Hoy en día, la industria de la cosmética capilar es inmensa y tiene una altísima calidad, y los productos se preparan en laboratorios de investigación vanguardistas. Vamos a adentrarnos en el infinito mundo del cuidado de la fibra capilar desde fuera, mediante productos, para conseguir el pelo más sano posible.

No solo queremos tener un pelo sano, sino que queremos que esto se refleje en su aspecto. Y para eso necesitamos que el conocimiento esté de nuestra parte. Seguro que te suena esta situación: necesitas un champú nuevo, vas a la tienda y te pasas media hora con la vista perdida en el estante de productos capilares, abrumada por no saber cuál llevarte y por darte cuenta de que ni siquiera tienes claro qué es lo que querías para así elegir el producto más adecuado. En la elección de un producto para el cuidado del pelo hay dos puntos clave: por un lado, conocer tu pelo y cómo quieres y debes cuidarlo, y por otro lado, conocer los productos, cómo funcionan y cuál es la utilidad real de cada uno.

CURIOSIDAD: La mayoría de las veces que alguien dice que un producto «no le funciona» se debe a una mala elección o a un mal uso del producto.

Ahora que eres experta en la fibra capilar, entenderás a la perfección el mundo tan curioso de los productos capilares. Y lo mejor de todo, creo que así podrás sacar el máximo partido a los productos para que tu pelo se vea precioso, y

sobre todo supersano. En los siguientes apartados combinaremos conocimientos de pelo y productos para entender las rutinas cosméticas.

Volvamos al tema de la electricidad. El pelo, como el resto de la materia, está compuesto por átomos que, por lo general, tienen una carga eléctrica neutra (es decir, las cargas positivas y negativas están equilibradas). Sin embargo, sus enlaces disulfuro generan una carga negativa, que al dañarse la cutícula, va a quedar expuesta. Por eso, si realizamos una fricción con un material sintético (sea la almohada, un cepillo o un gorro, y muy a nuestro pesar, muchas cosas más), se electrifica y se vuelve indomable. Es ese pelo que en invierno parece que tiene vida propia y que, por mucho que lo movamos hacia un lado, se va hacia el opuesto. Esto se debe a que los enlaces disulfuro tienen cargas eléctricas negativas. Cuando la cutícula está intacta, hay muy poquitas cargas expuestas, pero si el pelo se daña, tendrá muchas más expuestas y se repelen entre sí.

¿Y por qué te cuento esto ahora? Porque los productos cosméticos usan estas cargas a su favor. Utilizan cargas positivas cuando quieren que algo se una a la fibra capilar (como los productos nutritivos) y las negativas cuando quieren que algo se repela (como la suciedad). Curioso, ¿verdad? Pues conozcamos ahora los productos y cómo funcionan.

CURIOSIDAD: Si se te electrifica mucho el pelo (por ejemplo, en invierno con la sequedad del ambiente), puedes pasarte un papel de aluminio (del de la cocina de toda la vida) para paliarlo. Suena raro, pero al ser un material neutro desde el punto de vista eléctrico, si lo pasamos por el pelo suavemente, capta las cargas eléctricas que se han formado en exceso en el pelo.

Champús

Uno de los productos más usados, con más variantes y que, curiosamente, más controversia generan son los champús. Son los productos ideados para limpiar el cuero cabelludo, y punto. Sin embargo, nosotras les solemos pedir muchas más cosas. Eso hace que nos cueste encontrar el «champú perfecto». La industria cosmética ha ido buscando respuesta a nuestro objetivo de conseguir muchos efectos con los champús, complicando sus formulaciones y usos. Pero, en realidad, para que el cuero cabelludo esté sano, debe estar limpio, y eso es lo que importa del champú.

CURIOSIDAD: El primer champú alcalino se creó en 1933 y no se popularizó hasta mucho después. Como se usaban los mismos jabones que para la ropa, es probable que el mito de que lavar mucho el pelo es malo viniera de ahí, ya que se dañaba el pelo con esos jabones tan agresivos.

El champú tiene mucha responsabilidad, pues debe limpiar el cuero cabelludo para que esté sano y se vea un pelo limpio, y a la vez conseguir que la fibra capilar no se dañe. Si el champú llevase un limpiador muy intensivo, se limpiaría el cuero cabelludo, pero también se eliminaría la capa grasa de la cutícula, tan importante para la protección y el brillo, con lo que se dañaría la fibra capilar. Si, por el contrario, disminuye mucho su capacidad limpiadora y aumenta la nutritiva, la sensación puede ser que el pelo sigue igual de sucio tras el lavado. Por ello, se ha creado una oferta inmensa de champús para adaptarse en función del tipo de pelo y cuero cabelludo. Conocer las opciones, y nuestro pelo, se hace, por tanto, indispensable para elegir bien.

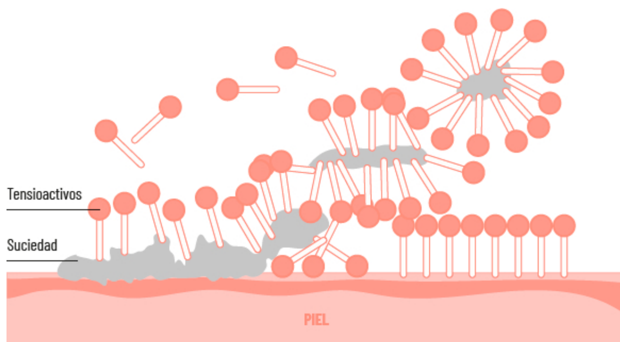
Los componentes limpiadores del champú

Los detergentes reciben el nombre de «surfactantes» y su función es solubilizar la grasa en el agua. Pero no es tan sencillo conseguirlo como parece cuando vemos el típico

anuncio de lavaplatos en el que echan una gota y parece que se coma la grasa. Los surfactantes son moléculas especiales en forma de chupachups. A la parte del palo le gusta unirse a las grasas y, por tanto, se une a toda la suciedad del cuero cabelludo. Al caramelo (la bola) le gusta, por el contrario, el agua. Cuando están en contacto con ambas cosas, acaban generando unas estructuras llamadas «micelas», en las que muchas moléculas rodean cada cúmulo de grasa y dejan hacia fuera los «caramelos» a los que les gustaba el agua. Cuando tras su aplicación echamos más agua, se disolverá en ella y se eliminará. Esto explica la importancia de hacer que el champú alcance todas las zonas con grasa para que se emulsione y sea efectivo. Y no nos olvidemos de enjuagar correctamente para eliminar todo el producto.

LOS TENSIOACTIVOS RODEAN A LA SUCIEDAD

Y LA VAN ELIMINANDO EN EL AGUA



Existen diferentes tipos de surfactantes, lo que nos permite adaptar el tipo de limpieza al efecto que queremos conseguir con ese champú. Para ello se puede cambiar la carga eléctrica de la bolita del chupachups y así modificar la interacción con la fibra capilar.

- **Surfactantes aniónicos.** Son de carga negativa y como el pelo también presenta una carga negativa, se repelen. Su capacidad limpiadora es la más efectiva.

Son los sulfatos, carboxilatos, fosfatos o sulfosuccinatos. De cada uno de estos ingredientes existen variantes en función de su potencia limpiadora. En los champús solemos encontrar combinaciones que los dotan de una gran capacidad limpiadora con poco daño a la fibra.

- **Surfactantes catiónicos.** Son de carga positiva, con lo cual se acaban pegando al pelo. No tienen demasiada capacidad limpiadora, pero se pueden usar para que se queden algunas moléculas con poder acondicionador pegadas al pelo.

Y pensarás... pues mezclando catiónicos y aniónicos, se obtiene el champú perfecto. La idea es buena, pero en el plano químico no es posible, ya que si se juntaran moléculas positivas y negativas, se pegarían entre sí en el propio bote y se inactivarían.

¿LOS SULFATOS SON TAN MALOS?

El sulfato es un tipo de surfactante; le da la capacidad limpiadora al champú. Por eso, los sulfatos bien usados son nuestros aliados, y para nada habría que evitarlos. Se ha puesto de moda considerarlos los «malos de la película», pero lo cierto es que si no lleva sulfato, debe llevar otro surfactante, ya que de otra forma el champú no limpiaría.

La base para formulaciones complejas

Para que los champús puedan cubrir funciones concretas, aparte de la de limpiar, se incluyen diversos ingredientes. Se pueden incluir productos acondicionadores en el caso de champús reparadores o nutritivos. Se pueden incluir queratolíticos, que son sustancias que eliminan las células muertas y la descamación en los champús anticaspa. En ocasiones, incluso se añaden compuestos medicamentosos

para disminuir la cantidad de hongos en la piel y así cuidar un cuero cabelludo con dermatitis seborreica. Otra opción es añadir sales o compuestos que hinchan la fibra capilar y así crear productos con efecto voluminizador. La oferta es inmensa. Debemos tener siempre en cuenta que el champú puede conseguir un cambio cosmético o temporal sobre la fibra capilar, pero no modifica la calidad de la raíz. Donde sí influye de forma directa es en la salud del cuero cabelludo.

Preguntas frecuentes sobre champús

¿Es bueno el jabón casero para lavar el pelo?

Los jabones caseros se forman mediante una reacción química. Se extraen las sales de ácidos grasos presentes en aceites tras una reacción con sosa o potasa. Estas sales tienen una gran capacidad limpiadora y espumante (generalmente demasiada). Son buenos para la ropa, pero no para el pelo o la piel. Además, son muy inestables, ya que si en el agua hay muchas sales (la conocida como «agua dura») se inactiva el jabón y se quedan tanto la suciedad como las sales pegadas al cuero cabelludo. Así que, desde mi punto de vista, con el gran trabajo que están haciendo los químicos cosméticos para crear champús para todos los gustos, no me jugaría el pelo a probar a hacer un champú en casa.

¿Qué grado de importancia tiene la espuma?

Como consumidores, damos muchísima más importancia a la espuma de lo que podemos creer. Consideramos que algo tiene capacidad de limpiar si hace espuma. Y esto lo saben quienes crean los productos; por eso se enfocan tanto en que los champús creen espuma.

La espuma la forman las sustancias detergentes al mantener las burbujas de aire entre las moléculas de agua. Pero como no siempre podemos usar un detergente fuerte, los formuladores han tenido que buscar otras opciones, como

son los ingredientes espumantes, que consiguen el efecto espuma para que nos quedemos a gusto. La conclusión es que la cantidad de espuma que haga un champú no es directamente señal de la capacidad limpiadora del producto.

¿Sirven los champús sólidos?

Los champús semilíquidos tienen el punto positivo de que son cómodos de usar, pero la parte negativa es que cualquier producto con esta textura requiere conservantes para evitar el crecimiento de bacterias en su interior que haga que se estropee. Los conservantes usados deben cumplir intensos requisitos de seguridad, por lo que no deben ser motivo de preocupación. Sin embargo, en la búsqueda de opciones con un menor número de ingredientes «innecesarios» se han creado los champús sólidos. Los hay de muchos tipos, aunque, en general, suelen ser menos capaces de combinar funciones: los champús que tienen una mayor capacidad limpiadora poseen una menor capacidad nutritiva, y viceversa. Son una buena opción si se eligen correctamente, pero recuerda siempre emulsionarlos bien con agua para que se activen y poder aplicarlos en el cuero cabelludo.

¿Sirve de algo un champú anticaída?

El champú está poco tiempo en contacto con el cuero cabelludo. Por eso es muy improbable que sus principios activos penetren y tengan un efecto estimulante o terapéutico en la raíz del pelo. Por tanto, cuando tenemos un cuadro de caída, y aún más si tenemos una alopecia, los champús no serán una parte directa del tratamiento.

Los champús nos sirven para mejorar la calidad del pelo. Aquí es donde entra la letra pequeña de muchos botes de champú anticaída. Especifican, aunque sin que se vea mucho, que «evitan la caída por rotura». Eso quiere decir que en realidad son champús del perfil reparador o nutritivo. Por eso, a veces nos puede llegar a gustar mucho

cómo nos deja el pelo un champú anticaída. Nos puede incluso dar volumen si así lo han decido al formular el champú. Pero lo que no conseguirán, ni nunca debemos pretender, es que mejoren la capacidad de crecimiento de la raíz del pelo.

CURIOSIDAD: Se han creado muchos productos cosméticos que, más que proclamar sus beneficios, nos hablan de lo que no llevan. Son los champús «sin». Mi consejo es que no te dejes guiar por esas «negativas», ya que hay tantos ingredientes posibles que solo por no llevar unos no quiere decir que el resto sean buenos. Mejor atrévete con los que nos cuentan por qué son buenos, en vez de centrarte en por qué no son malos.

En el siguiente capítulo tienes una pequeña guía que te ayudará a elegir correctamente el champú en función de las características de tu pelo y tu cuero cabelludo.

Acondicionadores

Tenemos entre 100.000 y 200.000 fibras capilares que se rozan entre sí en el día a día, lo cual hace que las cutículas se friccionen. Al estar compuestas por tantas células, es muy frecuente que esto haga que los extremos de cada célula se vayan levantando un poco, haciendo que el pelo se vea menos sano, pero también que aumente la fricción y se entre en un círculo vicioso de daños. Los productos acondicionadores ayudan a evitar estas situaciones, nutriendo la fibra capilar.

¿DEBEMOS HIDRATAR O NUTRIR EL PELO?

Cuando hablamos de poner crema en la piel, se habla, incorrectamente, de hidratarla. Es un concepto tan extendido

que, a veces, ni los dermatólogos nos preocupamos de corregirlo. Con el pelo sucede lo mismo: cuando se usan tratamientos para evitar alteraciones en la cutícula, se alega que «hidratan». Pero ¿acaso el pelo necesita que le pongamos más agua? ¡Realmente no! El pelo tiene una alta concentración de agua dentro de sus células, al igual que el resto del cuerpo humano. Este agua viene desde la formación de las células en la raíz y no le influye el agua que entra en contacto desde fuera. Por tanto, cuando oigas que se habla de «hidratación capilar», lo que estamos haciendo siempre es «engrasar» la cutícula.

Por eso, es mucho más correcto, y así lo hacemos en este libro, hablar de «nutrir» el pelo. Eso significa añadir productos que creen una capa protectora que recubra las células de la cutícula. En este caso, desde mi punto de vista, sí está mal dicho, pero el problema es que lo tenemos tan interiorizado que veo difícil que dejemos de llamarlo así por completo.

Los acondicionadores son productos que mejoran la calidad de la cutícula para que el pelo vuelva a tener un manejo más fácil, y tenga brillo y suavidad. Lo consiguen disminuyendo la electricidad estática del pelo, pues llevan cargas positivas que anulan las negativas del pelo (algo especialmente marcado en el caso del pelo dañado). También lo logran tapando todos los posibles huecos que queden en la cutícula, con lo que disminuirá la fricción. Esto también ayuda a frenar la velocidad a la que se daña el pelo.

CONSEJO: Cuando vayas a aplicar la mascarilla o el suavizante, escurre primero el pelo. Si está muy mojado, esa capa de agua que recubre la cutícula evita que el producto se adhiera.

Antes, durante o después del lavado

Los acondicionadores le dan al pelo un aspecto mucho más

saludable y lo protegen de las agresiones, por lo que son de gran importancia en nuestra rutina cosmética. A día de hoy, no existen cosméticos que «reparen» de forma definitiva una fibra capilar dañada. Es un cambio temporal, ya que el roce o los lavados eliminarán estas sustancias. Por eso, para obtener buenos resultados se deben usar con frecuencia.

Existen diferentes tipos de acondicionadores desde el punto de vista químico. Los acondicionadores catiónicos, o sea con carga positiva, se unen al pelo con electricidad y de forma débil. Las sustancias formadoras de película rellenarán temporalmente los huecos que han ido quedando al dañarse la cutícula. Y las proteínas, generalmente hidrolizadas o proteínas de la seda, pueden llegar a penetrar en la corteza cuando la cutícula está dañada y ayudar a colocar el producto en los puntos de rotura. Se están estudiando continuamente formas de conseguir resultados mejores y más duraderos.

Podemos usar productos acondicionadores antes, durante o después del proceso de lavado. Cuando forman parte del champú, son más cómodos, pues disminuimos un paso en la rutina capilar. Pero también son menos efectivos. Podrían ser útiles en niños o en personas con el pelo casi virgen, pero en el resto recomiendo un uso separado. Así potenciaremos el efecto del lavado y el efecto acondicionador, y usaremos cada uno donde es necesario. El champú se aplica en el cuero cabelludo, y el acondicionador, en medios y puntas.

Si aplicamos acondicionadores en la raíz, el pelo se quedaría apelmazado, dando sensación de poca limpieza.

Para usar el acondicionador de forma separada del champú existen diferentes opciones. Los acondicionadores instantáneos se aplican tras el lavado y no se retiran. Otros se aplican, se dejan actuar y luego se retiran con agua, y pueden ser más potentes en forma de mascarillas o menos en forma de acondicionador. Las mascarillas son más

concentradas que los suavizantes (o acondicionadores) y es bueno dejarlas algo más de tiempo aplicadas para que hagan efecto, aunque tenerlas más de treinta minutos generalmente no aumenta más el beneficio. Tenemos también acondicionadores para nutrir la fibra capilar, como son los sérums o aceites capilares. Estos se aplican en seco, para nutrir la fibra y darle un buen aspecto final. Obviamente, todos estos productos pueden aplicarse antes del lavado para desenredar o para potenciar el efecto. Lo más importante es recordar que todos ellos tendrán un efecto temporal. Por tanto, por muy bueno que sea el producto que compramos, debemos usarlo con frecuencia para mantener los resultados. De nada sirve gastarnos un dineral en un buen producto y luego usarlo una vez a la semana, ya que el roce o los lavados irán retirándolo y eliminando su efecto de forma diaria.

CURIOSIDAD: Las fibras capilares de un pelo de 20 centímetros de largo y un diámetro normal tienen una superficie de casi seis metros cuadrados. Así que un bote de producto hidratante que debería cubrirlas todas no tendría que durarnos demasiado si lo usamos correctamente.

Tipos de acondicionadores

Los acondicionadores se pueden encontrar con diversos ingredientes y formulaciones. Al igual que ocurre con los champús, es un mundo muy amplio en el que es básico tener conocimientos de química, y aun así es difícil conocerlos todos a la perfección. La finalidad de los acondicionadores es unirse a la cutícula para así mejorar sus características físicas: más brillo, más suavidad y mejor manejabilidad. Hay que usar con frecuencia acondicionadores para nutrir la fibra, ya que al igual que la cutícula original, se irá eliminando con las situaciones normales del día a día (como pueden ser el roce con la ropa o la almohada, el peinado, los moldeados, etc.).

Es muy importante recordar que la fibra capilar es una estructura compuesta por células muertas, así que es imposible regenerar su estructura. Es decir, no podemos reconstruirla, por lo que debemos embellecerla y cuidarla a diario. Los diferentes productos acondicionadores o nutritivos ayudan a nutrir la fibra capilar colocándose principalmente en la cutícula, gracias a sus cargas eléctricas opuestas y ocupando los huecos que han quedado vacíos al irse alterando. Este recubrimiento consigue mejorar, de diferentes formas, el aspecto global de cada fibra capilar. Por eso son una herramienta indispensable si queremos que el pelo tenga su mejor aspecto.

Cómo elegir un acondicionador en función de tu pelo

Al ser productos nutritivos o engrasantes, su principal limitación es la capacidad de repartirse equitativamente por toda la superficie de las fibras capilares. También su efecto final: si es más seco o más graso. Hay que recalcar que cualquier producto nutritivo mal usado puede dejar el pelo con una sensación grasa, por lo que antes de considerar que un acondicionador te va mal asegúrate de seguir las recomendaciones de uso. Obviamente, antes de situaciones como hacer deporte o dormir, si luego vas a lavarte el pelo, puedes usar productos más densos, pues son mucho más protectores; si vas a lavarlo, no importa que el acondicionador deje ese aspecto graso.

CONSEJOS PARA APLICAR EL ACONDICIONADOR

- Aplica poca cantidad y repártela bien por las manos. Haz muchas aplicaciones de poca cantidad y reparte lo mejor posible.
- Aplica el acondicionador siempre alejado de la raíz (solo a excepción de los pelos *curly*, en los que puede acercarse

más si se elige bien el producto).

- Empieza por la parte interna del pelo, la que está más cerca de la piel y la ropa, ya que es la que más roza, por lo que necesita más cantidad. Además, es menos visible si se queda un poco graso.

- Si te ha quedado alguna zona un poco grasa, usa un secador a temperatura media, pues al calentarlo, harás el acondicionador más líquido. También puedes usar un cepillo de púa fina para repartirlo mejor. Eso sí, cuidado con usarlo otro día para peinar la raíz, ya que quedará depósito graso y te podría engrasar y quitar volumen de esa zona.

Cuando vayas a comprar un acondicionador, muchas casas comerciales te ayudarán, al especificar el tipo de pelo para el que están pensados, en función de estas características que te comento.

- **Pelo fino/muy liso.** Debes usar productos nutritivos de poco peso (se suelen recomendar los aceites o las proteínas) para evitar que eliminen el volumen. En este tipo de pelo es importante evitar por completo la aplicación cerca de la raíz, pues dará un aspecto sucio.

- **Pelo *curly* (rizo cerrado).** Usa productos nutritivos de poco peso (se suelen recomendar los aceites o las proteínas) para evitar que deshagan el rizo.

- **Pelo ondulado.** Puedes probar todo tipo de productos, siempre que los apliques poco a poco y sin acercarte a la raíz. Cuanto más quieras que se ondule, menos pesado debe ser el producto.

- **Pelo cano o tras la menopausia.** Su mayor rugosidad hace especialmente interesante el uso de productos nutritivos. Puedes usar todo tipo de acondicionadores.

Si vas a estar al aire libre, aquellos con protección solar disminuirán la oxidación de la fibra capilar que pueda alterar el color de la cana y volverla amarillenta.

De nuevo, como siempre pasa en la cosmética capilar, recibimos información controvertida sobre algunos de los ingredientes más usados en estos productos. Aprovecho para contarte sobre las siliconas y su mala reputación cuando en realidad son productos muy útiles.

¿Las siliconas son tan malas como dicen?

Las siliconas tienen una mala fama que no está justificada, ya que ni son tóxicas ni dañan el pelo ni vienen del petróleo, como se escucha a veces. De hecho, es un ingrediente que, bien usado, mejora, y mucho, el aspecto y la resistencia del pelo. La silicona es un polímero especial que proviene del silicio (un mineral) y que tiene muchos usos en cosmética capilar. Existen diferentes siliconas, que en función de su estructura molecular serán más o menos líquidas, y más o menos hidrofóbicas.

Aunque cuando hablamos de silicona parece que nos estamos refiriendo a un solo producto, en realidad son muchos productos. Debemos conocer bien las siliconas para seleccionarlas correctamente y así conseguir el resultado deseado, en vez de un mal efecto, como el apelmazamiento o la sensación de suciedad. Veamos los tipos de siliconas y sobre todo cómo las encontrarás entre los ingredientes de cada producto.

- **Siliconas volátiles.** Ciclo- o *cyclo-* (por ejemplo, ciclopentasiloxano o *cyclopentasiloxane*). Son siliconas pequeñas y tienen una baja permanencia en el cabello. Resultan muy útiles en el pelo fino y con poco cuerpo, donde no se van acumulando. Aportan textura y brillo.

- **Siliconas insolubles.** Dimeticona (*dimethicone*), amodimeticona (*amodimethicone*), polidimetilsiloxano

(*polydimethisiloxane*). Son las que mejor se adhieren al cabello, especialmente al dañado. No se van tan fácilmente con el lavado: pero que no te engañen, porque no se quedan adheridas al cabello eternamente. No recuperan el pelo, pero sí le dan un aspecto más sano, al crear una «exocutícula» de silicona: más brillo, más suavidad y, más resistencia. Cuando se usan siliconas insolubles en productos capilares, solo hay que tener una norma y es que hay que lavar el cabello con champú con sulfatos al menos una vez a la semana para retirarlas y dejar que se adhieran nuevas moléculas. Esto es especialmente importante si tienes el pelo fino, para evitar el apelmazamiento y la disminución de volumen.

- **Siliconas solubles.** Son aquellas siliconas que llevan el prefijo PEG o que tiene de apellido «meticonol». Son solubles en agua, con lo que su permanencia en el pelo es menor, especialmente en climas con alta humedad. Cuidado porque no todos los productos que llevan PEG son siliconas, sino que puede ser cualquier ingrediente; por ello es importante mirar la palabra que lo sigue.

¿SABÍAS QUE...?: Las siliconas tienen muchísimos nombres, pues se trata de muchos compuestos. En los productos aparecen con el apellido: -methicone, -methiconol, -siloxysilicate y -siloxane.

El posible impacto medioambiental de las siliconas es un tema controvertido, ya que debido a su capacidad de polimerizar (es decir, de formar cadenas) y al ser transparente e insoluble, se ha asemejado la silicona al plástico. Sin embargo, son sustancias completamente diferentes en el plano químico. Cualquier silicona que caiga a la tierra se degradará sin problema, algo que no sucede con los plásticos. En el agua, las siliconas tardan más tiempo en destruirse, pero lo acaban haciendo también. Mi

consejo es que evites aplicarte siliconas insolubles cuanto te expongas a agua marina o de río, para evitar dejar ahí el residuo durante un tiempo. Por lo demás, úsalas sin miedo y aprovecha todos sus beneficios.

CURIOSIDAD: Algunos aceites que se publicitan como de acabado seco son, en realidad, siliconas con acabado aceitoso. Así que te recomiendo revisar rápidamente los ingredientes antes de comprar un producto.

Aceites nutritivos

Entre los productos que nos pueden ayudar a nutrir el cabello encontramos los aceites. Hay tantos aceites y de tantos orígenes que se hace muy complicado elegir correctamente. La función de los aceites siempre es recomponer la barrera lipídica de la cutícula. Los de origen vegetal suelen contener moléculas pequeñas como los ácidos grasos de tipo omega, que por su tamaño pueden colocarse entre los huecos que quedan en la cutícula dañada, mejorándola en profundidad.

Existen aceites con diferentes efectos. Pueden ser antioxidantes o incluso antibióticos. Algunos incluso ayudan a evitar los efectos nocivos del sol o sirven como protectores del calor. Cuando los usamos en el cabello, la principal función es la nutrición, devolviendo a la fibra capilar un aspecto brillante sano. Yo aconsejo a mis pacientes que si tienen el pelo muy fino, busquen siempre un aceite más líquido para que sea fácil de aplicar y no se vea el pelo graso. Las personas con más pelo o con un pelo más grueso pueden probar diferentes opciones, pues no se les engrasará con tanta facilidad.

Para obtener un buen resultado es necesario aplicar el aceite correctamente, poniendo poca cantidad en las palmas de las manos, repartiéndolo bien y siempre empezando por las capas más internas del pelo. De esta forma, si nos

pasamos un poco, lo podremos ir trabajando para repartirlo bien por las fibras. Ten en cuenta la viscosidad del aceite que eliges si quieres aplicarlo con el pelo ya seco, pues si es demasiado denso, puede que no gustarte el resultado al quedarse el pelo con aspecto graso y algo sucio. Debido a la gran superficie total que tienen las fibras capilares, el aceite se debe aplicar poco a poco para irlas cubriendo todas. Lo mejor es hacer varias pasadas con poca cantidad de producto, ya que así aprovecharás sus beneficios sin riesgo de dejar el pelo apelmazado.

CONSEJO: Si al aplicar los aceites o productos nutritivos te notas algunas zonas un tanto apelmazadas, puedes usar el secador a temperatura media e ir cepillando el pelo. Al hacer que el producto se vuelva más líquido, te será más fácil repartirlo mejor.

Veamos algunos de los aceites más usados en cosmética capilar:

- **Aceite de Tsubaki.** Este aceite de «camelia floreciente» (en japonés) lo usaban las *geishas* desde hace siglos para hidratar la piel y el cabello. Es rico en omega-9.

- **Aceite de argán.** Es rico en ácidos grasos omega-6 y mejora la barrera lipídica del pelo. Se usa mucho en los productos capilares porque puede obtenerse una textura ligera.

- **Aceite de camelia.** Sus ácidos grasos tienen propiedades nutritivas, tanto en la piel como en el cabello.

- **Aceite de avellana.** Además de omega-6 y 9, contiene vitamina E antioxidante.

- **Aceite de almendra dulce.** Es muy rico en ácidos grasos omega-6 y 9. Se añade a muchos champús y

mascarillas.

IMPORTANTE: Si quieres un tratamiento intensivo con cualquier producto nutritivo, puedes aplicarlo antes del lavado. Así puedes poner más cantidad y eliminarla durante el lavado para evitar el aspecto graso.

¿ES TAN BUENO EL ACEITE DE COCO?

Entre los muchos aceites que se usan para el cabello, el de coco tiene una fama especial. Se considera un superalimento por su composición de grasas saturadas, que lo convierte en un excelente suplemento alimentario. Además, el aceite de coco virgen extra está compuesto en un 50 por ciento de ácido láurico, una molécula pequeña que puede penetrar entre las células de la cutícula y rellenar los huecos. Esto consigue un aspecto brillante y una gran suavidad en las fibras. Además, el aceite de coco contiene mucha vitamina E, con potente poder antioxidante, así que es beneficioso en situaciones dañinas como la exposición solar.

El aceite de coco es semisólido a temperatura ambiente, con lo cual debes calentarlo (entre las manos, al baño maría o al microondas) antes de aplicarlo. Para conseguir que se reparta bien, una opción es aplicarlo por la noche y dejarlo hasta la mañana, cuando se lavará para retirar el exceso, ya que al enfriarse, se vuelve a solidificar, apelmazando el pelo. Además, si quieres cuidar el medio ambiente, al ser un producto cien por cien natural y nada contaminante, puedes aplicártelo para ir a la playa. Eso sí, recuerda no aplicarlo en el cuero cabelludo, pues puede ensuciar mucho.

¿SABÍAS QUE...?: El aceite de coco virgen es casi sólido a temperatura ambiente. Caliéntalo antes de aplicarlo para que

fluidifique y lo puedas repartir bien por las fibras.

La queratina: tu aliada

Otros productos nutritivos son los compuestos por proteínas. En este caso, al ser moléculas mucho más pequeñas, se integran en la fibra capilar cubriendo las zonas dañadas y llegando incluso hasta las capas externas de la corteza. No es fácil encontrar proteínas resistentes que tengan la capacidad de penetrar y que, además, consigan quedarse. Entre las más usadas está la queratina, ya que, al descomponerse, sus aminoácidos con mucho azufre se pueden unir a la fibra capilar ya formada. No se ha conseguido que se unan y reparen todas las fibras, pero sí ayudan a dar soporte, resistencia y brillo. Eso sí, cuidado: no confundas el usar queratina con los alisados de queratina. Estos últimos son alisados progresivos, un tratamiento más agresivo para cambiar la forma del cabello que conoceremos en el capítulo sobre las modificaciones del cabello.

Productos superútiles que a lo mejor no conocías

Como ya hemos visto, para que el pelo luzca sano debe tener densidad (o parecerlo), así como estar brillante (o parecerlo). Usar los productos cosméticos correctos permite proteger el pelo, así como brindarle ese aspecto de bienestar que deseamos cuando ya está dañado. Como hemos ido viendo, requiere un cuidado continuo, pero la verdad es que el resultado vale la pena. Veamos algunos productos con menos fama, pero que, bien usados, son grandes aliados de un pelazo.

Protector del calor

Para vernos el pelo más bonito, a veces usamos herramientas que no son saludables para la fibra capilar, como aquellas que usan calor. El calor modifica los enlaces

dentro de la fibra, lo cual permite cambiar la estructura y nos ayuda a repartir los productos; todo ello puede hacer que, temporalmente, el pelo se vea más bonito y parezca más sano, pero la realidad es que lo vamos dañando. Por eso, siempre debemos controlar bien cuánto usamos estas técnicas para evitar dañarlo en exceso. Aparte, debemos disminuir dentro de lo posible el daño que genera ese calor, pero teniendo en cuenta que es inevitable, hasta cierto punto, si queremos resultados.

Un producto que nos ayuda son los llamados «protectores del calor». Se trata de sustancias que disminuyen la velocidad a la que se calienta el pelo cuando lo tratamos para moldearlo. Suelen contener siliconas, o polímeros de proteínas (por ejemplo, de trigo). Protegen el pelo de ese calor reduciendo la llegada a la fibra y repartiéndola. En el envase de los protectores de calor debe especificar hasta qué temperatura son capaces de funcionar para que adaptemos su uso y bajemos la temperatura de la plancha, las tenacillas o el secador. Su uso frecuente sobre el pelo limpio antes de someterlo a la fuente de calor nos permitirá usar este tipo de herramientas con algo más de libertad.

Protector solar para el pelo

Uno de los productos que nos pueden ayudar, y mucho, a evitar el daño ocasionado por el sol son los protectores solares (ya hablaremos más adelante de la importancia de cuidar el pelo del sol). Aunque reciben el mismo nombre que los protectores solares para la piel, en realidad son productos completamente diferentes. El pelo, al ser una estructura muerta, no tiene las mismas necesidades que la piel. Los protectores solares en el pelo buscan nutrir la cutícula para evitar que el sol la reseque, así como a reflejar dentro de lo posible los rayos del sol. También contienen componentes antioxidantes para evitar el aclaramiento o el afinamiento del pelo por el sol. Sin embargo, no intentes buscar un número de factor de protección porque no funcionan así. Lo que debes buscar es que el protector sea

para tu tipo de pelo (graso, fino, rizado...).

IMPORTANTE: Los protectores solares para el pelo no evitan el daño solar en la piel del cuero cabelludo. Para conseguirlo, puedes aplicar protector solar para la piel en el cuero cabelludo, o cubrirlo con medidas físicas, como sombreros o pañuelos, para evitar que el sol llegue a él.

Las claves de una buena rutina capilar

Creo que es importante tener una posición más activa con respecto a nuestro pelo. Si en lugar de ver lo que le va pasando al pelo cada día y en vez de quejarnos de que no está como nos gustaría, dedicamos esa energía a cuidarlo, nos alegraremos mucho mucho.

En mi experiencia, he observado que hay cuatro conceptos que debemos tener en cuenta a la hora de cuidar nuestro pelo. Tal vez te parezca que son muchas cosas que añadir a nuestras ya repletas rutinas diarias, pero no lo creo.

Se trata de una serie de pasos que nos reportarán grandes resultados y que incluso nos pueden acabar facilitando el cuidado del pelo y ahorrándonos tiempo. Veamos a fondo cuáles son para que los puedas poner pronto en práctica.

- El cuidado del pelo es diario.
- Adáptate a los cambios.
- La limpieza es clave.
- Nutre más tu fibra capilar.

El cuidado del pelo es diario

Esta frase se la repito mucho a mis pacientes en la consulta, y quienes la ponen en práctica me dan un *feedback* muy positivo. Estamos concienciadas de cuidar la piel a diario,

pero, por alguna razón, hay muchas personas que solo cuidan su pelo una o dos veces a la semana. Probablemente, se debe a que nos acordamos de cuidar el pelo el día que lo lavamos, y nada más. Eso sí, queremos que se vea sano y bonito todos los días.

El pelo sufre a diario: lo peinamos y lo rozamos, lo tocamos, se depositan en él partículas... y todo esto hace que la capa de lípidos que recubre y protege la cutícula se vaya desprendiendo y estropeando a lo largo del día. Para que el pelo se vea bonito debemos cuidarlo de forma continua.

Por eso, una muy buena costumbre es nutrir el pelo cada mañana al levantarnos, aplicando un poco de producto antes de peinarnos y otro poco después. No debe usarse una gran cantidad de producto, para evitar que el pelo se engrase o pierda todo su volumen, pero sí la suficiente para conseguir ese efecto de salud que queremos que se vea en el pelo. Y sí, también si tienes el pelo *curly*, aunque en este caso se habla de «redefinir». Así que, a partir de ahora, si quieres que el pelo luzca sano a diario, igual que lo peinas y le das forma, también añadirás el pequeño paso de cuidarlo.

Peinarlo con cuidado, protegerlo en los lavados o al moldearlo, y elegir bien el producto que vas a usar son acciones que, realizadas diariamente, te ayudarán a mantener tu pelo sano. Reducirán los daños en la estructura capilar que luego nos requerirían más tiempo de cuidado para disimularlos.

PASOS PARA LUCIR MELENA

1. **Daña el pelo lo menos posible.** En pelos secos, ya dañados, debemos controlar muy bien qué hacemos o no. Por ejemplo, en este tipo de pelo no recomiendo una decoloración extrema o un alisado permanente. Ahora

bien, esto no significa que ya nunca lo alises o lo ondules, pero debes hacerlo acordándote siempre de proteger el pelo.

2. **Nutre la fibra capilar con mucha frecuencia.** Si recuerdas, «nutrir» significaba engrasar la cutícula para protegerla. El pelo seco está muy dañado y, por tanto, tiene muchas cargas eléctricas negativas en su superficie, con lo cual es muy agradecido a los tratamientos. Eso sí, debemos hacerlos con frecuencia. No vale con nutrirlo cuando lo laves, sino que debes hacerlo como mínimo a diario, especialmente en momentos en que lo roces más (dormir, peinar, deporte, playa, etc.). Hacerlo incluso varias veces al día puede conseguir los mejores resultados.

3. **Mima tu pelo.** Si lo mimas y lo vas cuidando, te devolverá todo ese tiempo invertido en forma de un mejor aspecto y tacto y esto se traducirá en un mayor bienestar. De hecho, para mi gusto, si consigues ir evitando que el pelo nuevo se dañe, acabarás ganando tiempo porque un pelo menos dañado requiere menos esfuerzo para tener un aspecto genial.

Si no te he convencido para que añadas rutinas capilares a diario y piensas que ya tienes bastante con lo que haces, veamos un dato más. El pelo que ha ido naciendo y creciendo se quedará con nosotras hasta que lo cortemos. Por eso, en un pelo que mida unos 20 centímetros (que correspondería a una melenita por encima del hombro), podremos haber lavado la zona de las puntas más de seiscientas veces y peinado unas dos mil. Así que si quieres que luzca sano de la raíz a las puntas, acuérdate de cuidarlo con más mimo.

Adáptate a los cambios

Todas sabemos que nuestro pelo cambia en verano o en la playa. También que si estamos en una zona con humedad,

no podremos pretender moldear el pelo de la misma forma que si estamos en un ambiente seco. Cuando existen grandes cambios en el ambiente, queda más que claro que el pelo se ve influenciado por ellos. Pero ¿te habías planteado que esto también es cierto en el día a día? Sucede tanto por cambios ambientales, que son mucho más fluctuantes y marcados de lo que pensábamos, como por nuestros propios cambios hormonales a lo largo del mes. Para poder sacar el máximo partido a nuestro pelo en cualquier momento, debemos adaptarnos a estos cambios y modificar el cuidado del pelo.

- **Cambios ambientales.** La humedad ambiental y la presión atmosférica cambiantes hacen que el pelo aumente su volumen o lo pierda de un modo curiosamente rápido. ¿Va a llover esta tarde? A lo mejor notas que de repente te dura menos el peinado o tienes menos volumen. ¿Hay un periodo de alta contaminación o calima? El pelo se ensuciará más rápido y se verá más apagado por el depósito de micropartículas.

- **Cambios internos.** En las mujeres en edad fértil, las hormonas van cambiando a lo largo del ciclo para preparar el cuerpo para un posible embarazo. Al influir también en el funcionamiento de las glándulas de grasa unidas al pelo, es normal que a lo largo de este ciclo notemos cambios en la secreción de grasa en la raíz y la consecuente sensación de grasa en el cuero cabelludo. Por eso, no nos debemos agobiar si en determinado momento (normalmente, antes de la regla, al igual que sucede con los granitos) tenemos que lavarnos el pelo con algo más de frecuencia o con un champú más intensivo. El estrés también puede influir en la sensación de grasa del pelo y en la aparición de descamación en el cuero cabelludo, al provocar un brote de dermatitis seborreica.

Como hay cambios que no podemos controlar, lo que

debemos hacer es adaptar la rutina sin agobiarnos. Deberemos tener en cuenta que, en algunas épocas, lo lavaremos más y en otras, menos; que a veces necesitaremos más hidratación o bien dar más volumen en la raíz, mientras que en otras nos venga dado.

La limpieza es clave

Aunque cuando hablamos de un pelo sano y con buen aspecto no especificamos que no debe tener un aspecto sucio, es algo que se da por hecho. A nadie le gusta ver un pelo graso, sin volumen, y que incluso puede llegar a oler debido a la descomposición del sebo en la superficie del cuero cabelludo.

A veces, hablar del pelo es complicado, no solo por lo compleja que es su estructura y por la cantidad de conceptos importantes que debemos conocer, sino porque usamos mal muchas expresiones. Si hablo de «lavar», pensamos en «lavar el pelo». Nadie habla de «lavar el cuero cabelludo». Vale que en el pelo se deposita algo de suciedad, pero donde es más llamativa es en el cuero cabelludo. Ahí la suciedad se adhiere con facilidad, pues es más graso. Por tanto, cuando nos metemos a la ducha a «lavar el pelo», en realidad estamos lavando el cuero cabelludo y cuidándolo.

Tener sana la piel en la que crece el pelo es superimportante. De hecho, en un cuero cabelludo alterado, con inflamación o con un excesivo crecimiento de hongos o microbiota, se forman radicales libres, lo que daña el crecimiento del pelo y provoca el envejecimiento precoz de su raíz. Y no hay nada peor que no lavarlo para que se presenten estas situaciones.

Para lavar el cuero cabelludo son necesarios los champús, pues la suciedad tiende a pegarse a la grasa y esta última, por sus cargas eléctricas, se pega al pelo. Además, la piel del cuero cabelludo se va dividiendo y regenerando,

dejando células muertas en la superficie que también debemos eliminar. Si quisiéramos limpiar todo esto solo con agua, deberíamos usar la fuerza mecánica, lo que implicaría restregar tan fuerte que, probablemente, romperíamos casi todas las fibras capilares. Así que mejor ni lo intentamos y nos aseguramos de elegir un buen champú. En las siguientes secciones aprenderás qué es y cómo funciona un champú, y te ayudaré a saber elegir el que mejor se adapte a tu pelo.

No solo hay que lavar, sino que hay que hacerlo bien

Cuando nos lavamos el pelo, nos encanta elegir el champú, dejar correr el agua y disfrutar de ese momento de relax. Pero no debemos olvidar lo que hemos ido a hacer a la ducha: ¡a limpiar! Y es que, si bien la piel del cuerpo no requiere ningún esfuerzo, la del cuero cabelludo, al estar tan cubierta de pelo, es algo más complicada de limpiar. Por eso, el simple hecho de aplicar el champú y enjuagarlo no siempre consigue el efecto deseado, especialmente en mujeres con mucho pelo y más si es rizado u ondulado.

No siempre es fácil conseguir que las moléculas de champú alcancen toda la grasa que hay entre las fibras capilares. Debemos ir masajeando (con la complicación de que debemos evitar enredar para así no dañar..., pero eso ya es otra historia), y asegurarnos de que el champú se reparte correctamente por todo el cuero cabelludo y por las raíces del pelo. Y una vez que hemos enjabonado correctamente, viene la siguiente parte importante: aclarar por completo. Porque esa sensación de que el pelo no se lava o de que se ensucia casi con mirarlo se debe a que no retiramos del todo los productos y se quedan pegados a las fibras capilares en la raíz. Así que la próxima vez que te laves el pelo, dedícale un pelín más de esfuerzo y tu pelo te lo recompensará con una sensación de frescor e incluso con más volumen.

CONSEJO: ¿Conoces los cepillos de lavado? Si tu respuesta es «no», no eres la única. Es un artilugio muy poco conocido, pero ¡superútil! Son cepillos de plástico con algunas púas gruesas y flexibles. Facilitan el masajear el champú en el cuero cabelludo para que alcance todas las fibras y luego ayudan a retirarlo, de una forma poco agresiva, agradable y eficaz.

CONSEJOS PARA UN LAVADO EFICAZ

1. Peina el pelo en seco antes de entrar en la ducha. Así facilitarás la aplicación del champú y disminuirás las fracturas al peinar el pelo *a posteriori*. Si tienes el pelo rizado o se enreda mucho, puedes aplicar una gran cantidad de producto nutritivo para facilitar este paso.

2. Empapa bien el pelo y el cuero cabelludo con agua templada.

3. Aplícate champú en la palma de la mano, emulsiónalo (haz que salga un poco de espuma) y entonces aplícalo en la cabeza. Debes masajear para llegar bien al cuero cabelludo. No es útil dejarlo aplicado sobre la fibra capilar sin masajear. Lo importante es que llegue bien al cuero cabelludo y ahí repartirlo bien.

4. Enjuaga bien el champú, pero hazlo activamente, pues hay que asegurarse de que el champú se elimine junto con la suciedad. Sobre todo si tienes mucho pelo o muy rizado, el enjuagado no se consigue solo dejando correr el agua.

5. Aplica un producto nutritivo de medios a puntas y déjalo actuar el tiempo que especifiquen las instrucciones del producto (los suavizantes requieren menos tiempo que las mascarillas). Puedes aprovechar este momento para desenredar parcialmente de nuevo.

6. Retira este producto con agua algo más fría para asegurar que se adhiera al pelo y obtener un gran resultado. (No tiene que estar helada.)

¿Influye la temperatura del agua en el lavado de pelo?

Sí, y mucho, pero creo que de una forma que te va a sorprender. Parece que siempre tenemos la idea de que el pelo se debe de lavar con agua fría, que eso es lo mejor para el cuero cabelludo y para la fibra capilar. Pero esa no es la realidad. Analicemos esta idea desde el punto de vista químico y médico para así conseguir un lavado eficiente.

- **El agua caliente.** No es buena idea que el agua esté muy caliente porque cuando caiga sobre el cuero cabelludo, hará que se dilaten en exceso los vasos sanguíneos, lo cual puede ocasionar picor o inflamación. Cuando caiga sobre la fibra capilar, alterará los enlaces, de modo que será más dañina que el agua fría.

  Ahora bien, hay una cosa que el agua caliente sí hace bien: limpiar. Moviliza y diluye las grasas y la suciedad adherida, facilitando que el champú haga mejor su función. El problema es que lo hace tan bien que diluye incluso la grasa natural de la cutícula, la que permite que el pelo se vea brillante y esté suave. Por tanto, no debemos usar el agua muy caliente siempre, pero en el momento del lavado sí podemos usar agua tibia para asegurarnos de que el pelo se lave a fondo. Si usas productos de peinado, bien para nutrir la cutícula o para dar forma (gominas o lacas), es especialmente importante usarla tibia, ya que así evitas que se acumulen las sustancias, al usar ese calor para diluirlas.

- **El agua fría.** El agua fría permite un lavado mucho

menos agresivo dejando en su sitio los lípidos naturales del pelo. Además, genera una sensación de frescor en el cuero cabelludo. Aunque no mejora la vascularización para potenciar el crecimiento del pelo, como leerás en algunos sitios, el agua fresca (no helada) sí que es saludable para el cuero cabelludo.

Lo interesante del agua fría es su capacidad para mantener la cutícula «cerrada» y ayudar a que los componentes nutritivos se queden adheridos a la fibra. Esto la convierte en un perfecto segundo paso para que el pelo se quede brillante. Ahora bien, si hacemos todo el lavado con agua demasiado fría, podemos quedarnos con la sensación de que el cabello no esté muy limpio por mucho que hayamos aplicado correctamente el champú.

CONSEJO: Lo mejor es comenzar a lavar el cuero cabelludo con agua templada y luego pasar a una temperatura más fresca para finalizar.

Champú en seco

Parece que asociamos el champú en seco con un atajo para evitar lavar el cabello y que no se note. Casi como si fuera algo malo. Pero no es así para nada. El champú en seco tiene una forma de actuar completamente diferente a los champús convencionales, pero el efecto final es muy similar: retirar los depósitos de grasa y la suciedad adherida a al pelo y al cuero cabelludo.

El champú en seco está compuesto por un polvo disuelto en alcohol que ayuda a refrescar el cuero cabelludo entre lavados. Se usan diferentes tipos de polvo: arcilla, almidón, tapioca e incluso alguno de ceniza volcánica. Su función es rodear las partículas de suciedad para hacerlas más fáciles de retirar mecánicamente.

Cuando aplicamos un champú en seco, es importante repartirlo bien, dejarlo actuar unos minutos y, finalmente, retirar todo el producto con cepillo y secador (con el aire a temperatura fría). Es cierto que a veces es difícil retirarlo todo y queda un polvito en el pelo; por eso se han creado también los champús secos con color. De hecho, existen champús en seco antiencrespamiento, champús en seco voluminizadores y una amplia gama para adaptarlos a lo que busquemos.

¿Es malo usar un champú en seco? ¡No, para nada! Simplemente no sustituye al lavado con agua y champú habitual.

Exfoliantes capilares: las dos caras de la moneda

En la búsqueda de un cuero cabelludo sano y limpio, y de paso con el mayor volumen posible desde la raíz, aparecen los exfoliantes capilares. Yo soy una gran fan de este tipo de cosméticos, pues, bien usados, ayudan a eliminar todas las sustancias que se depositan en el cuero cabelludo. Son productos que ayudan a retirar la suciedad y la grasa del cuero cabelludo al movilizarla. Lo pueden hacer mediante componentes químicos (como el ácido salicílico, el ácido glicólico o la urea), o bien mecánicamente, con moléculas esféricas sólidas, de diferentes compuestos, que facilitan el levantamiento de la suciedad.

Si tenemos el cuero cabelludo muy graso, podemos usar el exfoliante hasta dos veces por semana, especialmente si vivimos en zonas con mucha contaminación. Sin embargo, si tenemos el pelo más seco o muy fino, o el cuero cabelludo sensible, no debemos usarlo más de una vez en semana (y casi es preferible cada quince días). La razón es que si bien es eficaz para retirar la suciedad en el cuero cabelludo, un uso excesivo puede dañar la fibra capilar, pues es como si lo restregáramos con un estropajo (y ya sabemos que la cutícula y su capa de lípidos son muy

sensibles).

Los exfoliantes capilares de más calidad suelen venir en botes que llevan un aplicador incorporado (parecido a un pequeño embudo), para así aplicarse directamente en el cuero cabelludo. Lo más fácil es ir abriendo rayas en el cabello (similar a cuando nos ponen el tinte en la raíz) y aplicar producto una a una, para asegurar que llegue al cuero cabelludo. Cuando ya hayamos puesto el exfoliante en todo el cuero cabelludo (por favor, no te olvides de la coronilla y la zona posterior), podemos mojar la cabeza y comenzar a masajear. Si normalmente ya es importante peinar antes de entrar en la ducha, aún lo es más el día de aplicar el exfoliante, pues al rozarse más las cutículas, se enredan con más facilidad.

¿Con qué frecuencia debemos lavar el pelo?

Es la pregunta del millón, la que genera quebraderos de cabeza y peleas familiares. Mis pacientes con alopecia o con el pelo más fino y, por tanto, que se engrasa con más facilidad, me cuentan con frecuencia que alguien les ha dicho que lavarlo tanto es parte del problema. Pero si tienes alopecia, o el pelo muy fino, y no lo lavas con frecuencia, puede que te veas peor, ya que disminuye el volumen del pelo.

Lo cierto es que el pelo se debe lavar siempre que una quiera y cuando se note el pelo sucio. La higiene es salud, también en el cuero cabelludo. Si lo lavas muy a menudo, debes asegurarte de usar un champú menos agresivo y de reponer los lípidos, nutriendo el pelo con frecuencia. Si tienes un pelo muy grueso que «no se ensucia», puedes espaciar el lavado. Y recuerda que tanto los cambios ambientales como los cambios internos propios de las hormonas pueden llevarnos a cambiar la frecuencia de lavado.

Nutre más tu fibra capilar

Aprovecho y me repito a mí misma: el cuidado del pelo es diario. Y, en este sentido, el punto más importante de la rutina capilar es la nutrición del tallo piloso. Recordemos que la cutícula tenía su finísima capa de lípidos que hacía que resistiera a agresiones externas y le daba al pelo un aspecto de calidad. Pero esta capa se elimina fácilmente con cualquier cosa que hagamos en el día a día y, por eso, para mantener su calidad, debemos recuperarla también de forma continua. Es mejor cuidar el cabello un poco cada día que esperar a que se estropee y ahí pretender «recuperarlo». Esto es algo de lo que ya hablaremos, pero os hago *spoiler*: el pelo muy dañado no se «arregla».

¿HAY ALGO QUE DEBAMOS EVITAR PARA QUE NO SE DAÑE EL PELO?

La mayoría de las actividades del día a día pueden dañar la cutícula. Todo lo que la roza puede retirar los lípidos y levantar los laterales de las células, lo cual acaba dañando el pelo. Por eso, en realidad, en cuanto tengamos un pelo de más de unos 4-5 cm, debemos cuidarlo a diario. ¿Por qué 5 cm? Pues porque en el pelo muy corto, la propia grasa del cuero cabelludo ejerce la función de cuidado.

Obviamente, las agresiones más fuertes lo dañarán más. Sin embargo, yo soy una firme defensora de los equilibrios. ¿Te han dicho alguna vez que no te tiñas? Yo lo escucho con frecuencia en la consulta, especialmente en mis pacientes con enfermedades del pelo. Es cierto que si tienes el pelo fino y te tiñes, eso puede suponer una agresión al tallo del pelo que lo debilita. Pero si teñirte te hace sentir que tienes más pelo o sentirte feliz por el cambio, creo que eso es más importante. Mis reglas a este respecto son:

- **Dáñalo con cuidado**. En otras palabras, haz cambios que te gusten, pero que lo dañen lo menos posible. No es lo mismo una decoloración de un par de tonos que una que

te lleva a rubia total. Ni tampoco es lo mismo planchar el pelo a máxima temperatura que a media. Obviamente, todo lo que puedas hazlo bajo la supervisión de un profesional.

- **Si lo dañas más, cuídalo más**. Con esto me refiero a que debemos controlar los daños y ser conscientes de ellos. Si te quieres teñir y esto vuelve el pelo más frágil, asegúrate de que lo peinas con cuidado, lo nutres a diario y lo proteges de todas las agresiones posibles. Así podrás beneficiarte de usar tu pelo para adaptarlo a la imagen que quieres dar de ti misma, sin caer en que se vea estropeado.

La importancia de peinar correctamente

Hemos hablado de la estructura del pelo y de su resistencia, que es limitada. Y nos ha quedado claro que hay que evitar dañar la fibra capilar con las herramientas de calor o con los tintes, pero se nos olvida que una de las acciones que más realizamos en el día a día es la de peinar. Por eso, aunque nos parezca un gesto cotidiano, no debemos olvidarnos de hacerlo correctamente. Cuando hablamos de peinar, hablamos de desenredar y, por tanto, tocamos un tema que es una auténtica pesadilla para muchas, sobre todo si el pelo es fino, si está dañado o si llevamos un peinado que hace que no lo desenredemos con frecuencia. El momento de desenredar nos lo saltaríamos encantadas si fuera posible. Sin embargo, tenemos que cambiar la perspectiva, pues desenredar correctamente no solo hará que la rutina sea más fácil, sino que también puede cambiar el aspecto y la salud del pelo.

Por ejemplo, ¿te pasa que tienes los pelitos de la nuca siempre más cortos que el resto? El pelo de esa zona, al tener mucha fricción con la piel y la ropa, se enreda con facilidad. Además, al estar «al fondo» y no verse tanto, no siempre se desenreda con el mismo cuidado que el resto del

pelo. Por ello, muchas veces, a lo largo del día, lo acabamos intentando desenredar con la mano o con un cepillo de forma agresiva, rompiéndolo. Y así se entra en un círculo vicioso, pues cuanto más roto y más corto, más se enreda y más lo rompemos al desenredar. Esto es un ejemplo que a mí me parece muy gráfico de la importancia de peinar correctamente.

Para evitar que se acumulen los enredos y así dañar al pelo lo menos posible, debemos peinar con frecuencia y siempre empezando por las puntas y acercándonos poco a poco a la raíz. Cuando intentamos peinar de forma agresiva, estamos poniendo a prueba la elasticidad de la fibra capilar. Y te recuerdo que, por muy sano que esté el pelo, nunca supera el 30 % de su capacidad de estiramiento. Si nos pasamos, se modifica la estructura del pelo de forma permanente o, peor, directamente se rompe. Así que veamos buenas costumbres y trucos para que peinar no sea una pesadilla para tus fibras capilares:

- **Empieza siempre por las puntas, y no olvides la zona de la nuca.** Una técnica incorrecta hace que los enredos se acumulen en la zona más dañada de las puntas.

- **Si puedes, evita peinar el pelo muy mojado.** Si lo haces, aplica aceites y usa cepillos de fibras de silicona muy flexibles. El pelo mojado ha perdido temporalmente parte de sus enlaces (los salinos), por lo que tiene menos resistencia al estiramiento.

- **Desenredar con frecuencia evita que se acumulen enredos.** Especialmente antes de situaciones que enredan más: la ducha, dormir, hacer deporte, los días de viento...

- **Elige correctamente el cepillo para adaptarlo a tus condiciones.** Como veremos más adelante, hay una oferta enorme.

- **Aplica algún producto nutritivo, como aceite o sérum,** para disminuir la fricción durante el peinado.

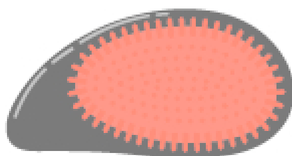
CONSEJO: Acostúmbrate a peinar en seco antes de lavar para disminuir la rotura. Para facilitar el peinado y evitar la rotura, puedes utilizar acondicionadores, tanto en aceite como espray o crema. Puedes aplicarlo en grandes cantidades e incluso cerca de la raíz, pues luego lo retirarás al lavarlo. Además, de este modo lograrás que el desenredo de después de la ducha, que suele ser fuente de rotura al estar el pelo mojado y frágil, sea pan comido.

Tipos de cepillos

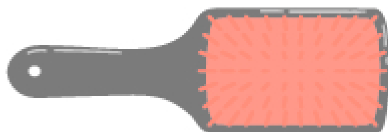
Parece que vemos normal darle mil vueltas al tipo de champú o acondicionador que compramos, y hacemos un estudio de mercado completo de secadores y planchas antes de lanzarnos. Sin embargo, en el caso del cepillo, que puede ser, con diferencia, la herramienta que usamos con más frecuencia, compramos uno cualquiera. Y no debería ser así. El cepillado es una de las fuentes más importantes de daño de la cutícula y de la fibra capilar, así que deberíamos tener las mejores herramientas.

La gran variedad de cepillos que ves en los estantes no es por puro marketing, sino porque cada cepillo ofrece unas características que lo hacen especial. Así que, ya que no vienen con instrucciones, aprendamos a elegir cepillos para nuestro pelo.

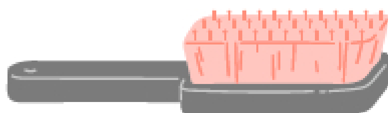
- **Cepillo desenredante.** Tiene las púas y el cuerpo muy flexibles. Es ideal para desenredar suavemente. ¡Creo que debería haber uno así en todas las casas! Eso sí, al ser de tejido sintético, puede generar encrespamiento.



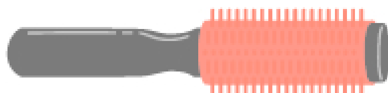
- **Cepillo paleta.** Tiene muchas púas finas. Desenreda sin quitar volumen.



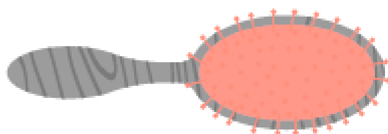
- **Cepillo híbrido.** Combina la acción desenredante con una paleta de cerdas naturales para un acabado suave y rápido, pero sin dañar.



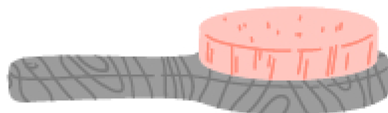
- **Cepillo redondo.** Es ideal para el moldeado.



- **Cepillo de madera.** No es eficaz para desenredar con suavidad, pero sí masajea el cuero cabelludo y, al no tener cargas eléctricas, puede dejar el pelo menos encrespado.



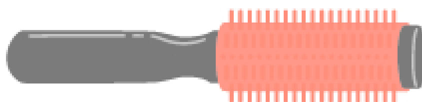
- **Cepillos de fibra natural (por ejemplo, jabalí).** No desenreda en profundidad, pero deja el pelo sin encrespamiento y con más brillo.



- **Cepillo esqueleto.** Entre las púas hay orificios que son útiles para cabellos rizados o cortos, pues permiten definir y secar simultáneamente.



- **Cepillo térmico.** Dotado de tecnología cerámica o de plástico para repartir el calor. Facilita el moldeado.



¿SABÍAS QUE...?: Existen los cepillos para extensiones. En lugar de púas, llevan bucles para que no se dañe la unión de la extensión con el pelo natural.

¿Cómo elegir tu cepillo perfecto?

A lo mejor te estaba pasando que cada vez que leías la descripción de uno de los cepillos pensabas: «Este es el mío». Si bien a mí me parece correcto tener más de un tipo, ya que, según el momento, podemos usar uno u otro, veamos las recomendaciones generales para la selección del cepillo.

Si tenemos el pelo grueso o si lo tenemos rizado (y no queremos desenredar por completo), podemos usar un cepillo de púas más gruesas. Si lo tenemos fino o muy liso, siempre es mejor el cepillo de púas finas. Las púas muy gruesas generalmente fracturan más el cabello.

Las fibras naturales, especialmente las de jabalí, son útiles

para cabellos frágiles o dañados, pues son muy respetuosas y, además, al controlar la electricidad estática, pueden dar más brillo. Eso sí, suelen requerir más tiempo de cepillado.

Los cepillos con bolas al final de las púas hay que evitarlos en cabellos frágiles y también si los vamos a usar con el pelo muy mojado, ya que el pelo se puede enganchar y fracturarse.

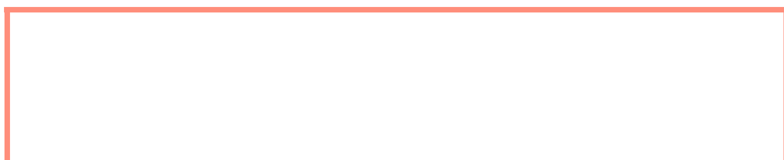
Los peines son más rígidos y pueden ser muy dañinos en el pelo largo. Solo deben usarse los de púas muy anchas y con suavidad para desenredar parciamente, por ejemplo, en el pelo rizado. Eso sí, siempre extremando las precauciones.

Y una última consideración: por mucho que masajeen el cuero cabelludo, los cepillos nunca van a estimular el crecimiento del pelo ni hacer que se caiga menos de raíz. Ahora bien, al evitar las roturas, sí pueden mejorar el aspecto del pelo y su densidad.

Secar el pelo

Como hemos comentado, todos los pasos del cuidado capilar son importantes, y el secado también lo es. Por dos puntos principales: por un lado, si lo hacemos de forma agresiva, puede crear un daño innecesario a nuestras fibras capilares. Por otro, el pelo es mucho más resistente seco que mojado; esto se debe a que los enlaces de hidrógeno se deshacen temporalmente cuando el pelo está muy mojado, pero se van rehaciendo de forma automática al secarse. Por tanto, el secado empieza con un pelo muy frágil que hay que mimar y debe dejarnos con un pelo seco y más resistente. Por este motivo, dejar que el pelo se seque completamente al aire no es una buena opción.

Ahora bien, no solo es importante secarlo, sino que hay que hacerlo bien. Para ayudarte, te dejo unos cuantos consejos.



CONSEJOS PARA SECAR BIEN EL PELO

Recuerda siempre que el pelo, cuanto más mojado esté, más frágil es, al tener sus enlaces de hidrógeno y salinos temporalmente deshechos.

Secar con toalla

- Rodea el pelo con una toalla, mejor de algodón o microfibra, y haz presión para absorber el excedente de agua. Si notas mucha humedad, puedes repetir separando en secciones.

- Evita restregar o friccionar con la toalla, ya que alteras las cutículas capilares.

- Seca bien el cuero cabelludo de la misma manera.

Secar con secador:

Usar el secador para eliminar humedad es una buena opción siempre que:

- Uses temperaturas suaves (comprar secadores que se puedan regular).

- Mantengas el secador al menos a 15 cm de distancia del pelo.

- No apliques calor de forma continua en un mismo punto, sino que debes ir moviéndolo.

- Además, si secas bien la zona de la raíz, separándola del cuero cabelludo, conseguirás aumentar la sensación de volumen.

Cuando llega el momento de comprar un secador, es normal que te abrume la gran oferta que hay, y las tremendas

diferencias de precio entre unos y otros. No vamos a entrar en detalle de si lo que pide cada marca por un secador está bien o es un abuso, pero sí sobre qué debes buscar en un secador para que sea el ideal para ti.

CURIOSIDAD: El calor rompe los enlaces del pelo y nos permite rehacerlos en la forma que nos gusta. Hasta que se vuelve a enfriar, aún se pueden modificar. Por eso, si aplicamos aire frío, lo fijamos más rápidamente. De ahí los botones de aire frío de los secadores.

Los secadores se diferencian en función de su potencia (la fuerza del aire y la capacidad de generar calor), de la temperatura que pueden alcanzar y las opciones de adaptarla, y, finalmente, de si son iónicos o no. Con la potencia es sencillo: a más potencia, más rápido secará el pelo, pero también más daño puede causar. Tanto la intensidad del aire como la temperatura pueden ser dañinos especialmente para el pelo fino. Así que lo mejor es comprar un secador regulable y así adaptarlo.

¿QUÉ ES UN SECADOR IÓNICO?

Es aquel que emite el aire cargado con iones positivos. Si te acuerdas, el pelo está cargado de iones negativos, con lo cual este tipo de secador los va a neutralizar, haciendo que el pelo tenga más brillo y menos encrespamiento. La idea es que así necesites menos tiempo y menos herramientas de calor para conseguir el peinado deseado. Además, los iones ayudan a romper las moléculas de agua, siendo más efectivo incluso en ambientes con alta humedad. Son más caros, pero pueden valer la pena si quieres mimar tu pelo.

Cortar el pelo

La fibra capilar está compuesta por células muertas, así que, por mucho que la cuidemos, no se va a regenerar. Los daños, como las puntas abiertas, pueden empeorar, al permitir la entrada de sustancias a la corteza que la debilitan y empeoran la situación. Por eso, debes asegurarte de cortar las zonas dañadas con cierta frecuencia. Dependiendo de cuánto cuides tu pelo, puedes necesitarlo cada tres o seis meses. Siempre revísalo para escuchar lo que te pide. Y no te debe dar miedo, ya que si el pelo crece un centímetro al mes y cortas poquito dos o tres veces al año, que para esta función sería suficiente, aun así conseguirás que el pelo siga creciendo.

¿SABÍAS QUE...?: La forma en que se corta el pelo no solo cambia nuestro aspecto. La técnica usada para el corte, cómo se capee o los utensilios que se usen influirá en el aspecto de cada fibra capilar. Así que la próxima vez que acudas a tu peluquería, háblales de lo que querrías notar en tu pelo.

IMPORTANTE: Cortar el pelo no influye en lo que pasa en la raíz, sino que solo mejora el aspecto de las puntas. Por eso, cortar el pelo no sirve para mejorar el crecimiento ni frenar la caída.

Evita que el sudor dañe el pelo

Sudamos por todos los poros del cuerpo. También por la cabeza. Por eso, especialmente cuando hacemos deporte, se nos puede empapar el pelo de sudor. No es el fin del mundo, pero al mojar el pelo y, además, tener un pH más alcalino, puede llegar a ser dañino.

Para evitarlo, debemos nutrir la fibra capilar antes del deporte para que no absorba tanto sudor. Aplica un aceite capilar bien repartido por todo el cabello antes de empezar la actividad en medios y puntas. No es necesario hacerlo

mucho tiempo antes, ya que buscamos el efecto inmediato. Lo bueno es que como después lo lavarás, no quedará graso. Otra acción importante es evitar manipularlo y hacernos cambios en el peinado mientras está mojado de sudor, especialmente evita hacer coletas muy tirantes.

04

ADAPTAR LAS RUTINAS AL TIPO DE PELO

El pelo se diferencia según su forma, su grosor o su daño acumulado. Además, crece sobre una piel del cuero cabelludo que puede ser grasa, seca o con tendencia a la irritación. Los miles de posibles combinaciones de estos aspectos generan múltiples situaciones diferentes, cada una con unas necesidades de cuidado específico.

Conocer tu pelo y aprender a cuidarlo no solo te hará la vida más fácil, al seguir rutinas que mantengan tu pelo más sano y bonito de forma diaria. Además, te permitirá sacar partido a tu propio pelo, e incluso me atrevo a decir, como ya he repetido en alguna ocasión, que te hará apreciarlo más. Te ayudará a sentirte mejor con tu pelo, a comprenderlo y a darle lo que necesita en cada momento para que te responda con el mejor aspecto posible. Y no solo si tienes el pelo sano, sino también si presenta alguna enfermedad o tienes alopecia. El cuidado de ese pelo, aunque no esté cien por cien sano, hará que el resultado de cualquier tratamiento tenga un efecto mucho mayor.

Aun así, es normal que, a veces, al ver el pelo de otras personas, nos dé una cierta envidia, porque nos gusta alguna de sus características o bien por su aspecto en general. Ahora bien, espero que después de lo que llevas leído, estés de acuerdo en que aquella mujer con un pelo de aspecto envidiable probablemente lo cuida mucho, de la manera correcta y dedicándole un poquito de su tiempo y esfuerzo. Así que, si quieres conseguirlo, lo mejor es ponerte manos a la obra con el tuyo propio.

Existen casi tantos tipos de pelo como personas. Cada pelo tiene una forma irrepetible, con un color especial, una cantidad y grosor variable, así como una forma única. Para poder facilitar la comprensión de los cuidados se han

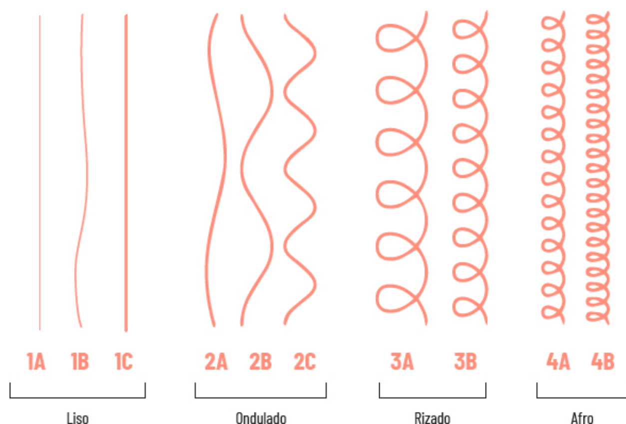
establecido clasificaciones del pelo que agrupan aquellos con más cosas en común como ahora veremos.

El pelo se divide en cuatro tipos principales según su forma, los cuales se subdividen a su vez en tres categorías. Como la forma del pelo se relaciona con su estructura, nos dará mucha información. En esta clasificación no se tienen en cuenta las variaciones del cuero cabelludo, si tiendes a tenerlo seco o graso. Tampoco se tiene en cuenta si lo tienes dañado o no, lo cual es también es muy importante de cara a elegir la forma de cuidado. Por eso, vamos a hablar de los tipos de pelo, primero describiéndolos y viendo los conceptos principales que afectan a su cuidado para después valorar otros detalles. Y recuerda, puede que tengas que combinar los conceptos de dos tipos de pelo. Además, tu pelo no está siempre igual, así que prepárate para cambiar los cuidados según el momento.

¿QUÉ FACTORES DEBES TENER EN CUENTA

PARA ELEGIR PRODUCTOS CAPILARES?

- Tipo de pelo
- Cantidad de pelo
- Tipo de cuero cabelludo
- Efecto final que quieres que tenga tu pelo



PELO LISO

El pelo liso siempre parece el más fácil de cuidar, ya que *a priori* se puede decir que no hay que hacer nada para cuidarlo ni seguir ninguna rutina en el día a día. Es un pelo muy resistente debido a la colocación de sus enlaces químicos, que están muy bien organizados. Además, tiene mucho brillo, pues al ser liso y tener una superficie homogénea refleja muy bien la luz. Esto hace que con unos pocos cuidados podamos tener rápidamente un pelo con un aspecto muy sano.

El pelo liso presenta unos enlaces organizados de forma paralela, formando una fibra completamente esférica y recta, y esto facilita que tenga buen aspecto. Pero no es oro todo lo que reluce, y seguro que las lectoras con pelo muy liso se van a sentir identificadas con las siguientes afirmaciones.

La superficie tan lisa hace que este tipo de pelo sea perfecto para que la grasa del cuero cabelludo resbale de forma muy fácil y, por ello, se «ensucie» con más facilidad. Con el simple cepillado se transfiere la grasa del cuero cabelludo a toda la zona superior de la fibra capilar, con lo que se adhiere al cuero cabelludo y entre las fibras capilares, de

forma que pierde aún más volumen.

Otra característica propia del pelo liso es que es poco voluminoso, al colocarse las fibras capilares muy paralelas unas a otras. Pensemos, por ejemplo, en unas hojas de papel: al colocar unas hojas de papel encima de otras, obtenemos menos volumen que si colocamos esos folios convertidos en bolitas. Esto puede ser algo más problemático en personas que padecen alopecia, pues es más difícil de cubrir.

Dentro del tipo pelo liso (tipo 1 de pelo) se consideran tres subtipos en función de cuánto volumen y encrespamiento tenga, yendo de menos a más en ambas cosas del 1A al 1C. Solo con esto ya sabemos que cuanto más brillante y menos encrespado, probablemente también tengamos menos volumen.

Cómo cuidar el pelo liso

Para sacar el mayor partido al pelo liso, debemos asegurar una higiene frecuente con el fin de evitar un aspecto graso y sin volumen. Entre la población con pelo liso es muy frecuente lavarlo prácticamente a diario, y hay que recordar que si se hace correctamente y se asocia a productos nutritivos, esto no supone ningún problema.

Si bien de medios a puntas hay que nutrirlo, es importante evitar que el propio champú tenga un alto componente en sustancias nutritivas, ya que dejaría el pelo de la raíz pegado al cuero cabelludo. Debemos ayudarnos de los champús en seco o espráis voluminizadores y texturizantes para aportar volumen a la raíz. Asimismo, secarlo separando el pelo del cuero cabelludo ayudará a las fibras a coger volumen y tener mejor aspecto.

IMPORTANTE: El cuero cabelludo no se acostumbra a la frecuencia de lavado, pues las glándulas de grasa están en una

zona profunda y no captan lo que hacemos en la superficie. Por eso, lavarlo con frecuencia no es malo.

Debes apostar por productos poco grasos o que sean específicos para pelo fino, y basar la frecuencia de uso en el tacto de tu pelo. Si tienes un pelo fino muy áspero o dañado, entonces debes aplicar productos nutritivos con mucha frecuencia, siempre recordando la regla de aplicarlos muy poco a poco para que no junten entre sí las fibras capilares y den un aspecto graso. Si lo haces bien, no deberían quitarte nada de volumen.

IMPORTANTE: Aunque tengas el pelo muy liso e incluso fino, no es normal que se vea el cuero cabelludo más allá de la raya. Si observas que estás perdiendo densidad en ese sentido, consulta con un profesional para descartar un cuadro de alopecia.

PELO ONDULADO

Ya sabes, si no es ni liso ni superrizado, estás en medio y tienes el pelo ondulado (tipo 2). En realidad, las mujeres con pelo ondulado suelen quejarse de que no lo tienen bien definido, pero es el pelo más agradecido a los peinados e incluso, si lo cuidas correctamente, a dejarlo «a su aire». Este tipo de pelo tiene subtipos A, B y C, de menos a más, en función de cómo de definida sea la onda, de su grosor y de la posibilidad de encrespamiento.

La ondulación de la fibra se asocia con una superficie de la fibra un poco menos esférica y más angulada. Esto hace que el pelo ondulado tenga un aspecto ligeramente más rugoso que el liso y, por tanto, brille menos, al reflejar menos la luz. Ahora bien, en cuanto al paso de la grasa desde el cuero cabelludo a la raíz de la fibra capilar, el pelo

ondulado está en una situación intermedia, ya que se ensucia menos que el pelo liso, pero más que el rizado. Ahora bien, por su forma de salir del cuero cabelludo con más ángulo, no se queda tan pegado a la raíz y no requiere de una limpieza tan frecuente, pudiéndose adaptar más a cada situación individual.

Cómo cuidar el pelo ondulado

Es un pelo agradecido, pues si te gusta dejarlo al natural, puedes aprovechar sus formas y su volumen para parecer arreglada sin gran esfuerzo. Para sacarle el máximo partido hay que conseguir que la cutícula esté lo más sana posible, ya que al ondularse, la luz no es capaz de reflejarse a la perfección y el pelo puede parecer apagado con más facilidad. Hay que nutrirlo con frecuencia de medios a puntas para que no se dañe y pierda el brillo. Si quieres disminuir la ondulación, puedes usar productos nutritivos más pesados como los sérums, mientras que si quieres potenciarla, debes quedarte en los más líquidos como los aceites.

Debes tener cuidado de no dañar el pelo en exceso cambiándolo de forma con frecuencia, ya que en ese caso no podrás llevarlo tan fácilmente al natural. Si continuamente lo planchas para llevarlo más liso, dañarás su cutícula y adquirirá un aspecto más seco o encrespado cuando esté al natural. Entrarás en un círculo vicioso, necesitando modificar su forma continuamente. Por tanto, te recomiendo que si vas a usar métodos de modificación de forma o color, lo hagas siempre compensando con cuidados intensos y tiempos de descanso entre tratamientos para que así no pierda su belleza natural. Si lo piensas, así también conseguirás que te apetezca más llevarlo al natural.

CURIOSIDAD: El pelo ondulado no suele tener productos específicos, pues puedes adaptar muchos tipos de productos. Lo malo es que, en ocasiones, te tocará elegir por prueba y

PELO RIZADO Y AFRO

serían los tipos 3 y 4 de pelo, con algunos puntos ideales y otros que dificultan su cuidado. El pelo rizado genera en quienes lo tienen un sentimiento de amor u odio, pero nadie queda indiferente. Es un tipo de pelo genéticamente establecido y con unas características muy definidas. Su forma es completamente elíptica y constituida por enlaces que se forman en diagonal entre las fibras. La fibra capilar sale con rizo y volumen directamente del cuero cabelludo. Es curioso que el grosor del pelo rizado, debido a estos enlaces, también suele ser menor que el de los ondulados. Al ser más fino y algo más frágil, se daña con facilidad, y esto, asociado a que el rizo cerrado hace que el reflejo de la luz sea aún más complicado, hace que con frecuencia parezca un pelo seco y poco cuidado.

Ahora bien, el pelo rizado tiene grandes beneficios. El pelo rizado es el que ofrece más volumen y cuerpo, incluso en aquellas personas con alopecia. De hecho, muchas pacientes con alopecia y pelo rizado me han confesado que un pelo que nunca han aceptado demasiado por los cuidados que requería ahora les ofrece las mayores alegrías, ya que oculta su falta de pelo por completo. El pelo sale con volumen y con rizo del cuero cabelludo, dificultando el paso del sebo por la fibra capilar; por eso además tarda mucho en ensuciarse.

Cómo cuidar el pelo rizado

Las cualidades específicas del pelo rizado, algo complejas, pues parece un pelo muy fuerte, pero en realidad no lo es, hacen que requiera muchos cuidados para poder lucirlo de forma natural. Existen muchos productos para ayudar a definir los rizos. No los comentaremos de forma individual,

pues el mundo de productos para el pelo rizado da para libros enteros. Pero sí hablaremos de las recomendaciones generales y haremos una introducción al método *curly* para principiantes, a ver si así más mujeres con el pelo rizado pasan a disfrutar de su pelo en lugar de luchar contra él.

Por su forma, el pelo rizado se enreda más que otros tipos de pelo. Además, no se suele peinar con frecuencia, pues se pierde el modelaje que se haya realizado. Dado que no adopta un aspecto sucio, las mujeres con el pelo rizado suelen tardar más que el resto en lavarse el pelo. Por eso es muy frecuente que se acumulen muchos enredos. Recordemos que es un pelo frágil y algo fino, por lo que debemos ser cuidadosas en todas las acciones que realizamos, especialmente en el cepillado. Debido al número de enredos, debemos protegerlo muy bien con aceites nutritivos o incluso con mascarillas para desenredar lo posible en seco y hacer de nuevo lo mismo en mojado.

Se deben aplicar productos nutritivos de bajo peso para que así no alteren la forma de los rizos y modifiquen su aspecto. Obviamente, si lo dañamos mucho, necesitaremos protegerlo mucho, y aquí entra en juego el método *curly*, cuya base es evitar daños para llevar el pelo lo más al natural posible y así evitar que su forma se modifique.

CURIOSIDAD: El pelo rizado depende de los enlaces salinos para mantener los rizos. El agua rompe esos enlaces de forma temporal; por eso las personas con pelo rizado lo tienen mucho más liso cuando está mojado. Por eso también, si se seca aplastado, no volverá a adoptar un rizo normal hasta el siguiente lavado.

MÉTODO *CURLY*, ¿MODA O REALIDAD?

El tener o no el pelo *curly* (el anglicismo usado para definir un

pelo con un rizo cerrado) depende de la genética, aunque el acabado final dependerá de los cuidados. Al ser un tipo de pelo especial, y difícil de cuidar, la moda del método *curly* ha renovado el aspecto de muchas mujeres con pelo rizado pues ha mejorado su comprensión de cómo hacerlo.

Lo que busca el método *curly* es concienciar a las personas con el pelo rizado por naturaleza para evitar que resulte dañado. La idea principal es reducir el daño de la capa lipídica natural de la cutícula para evitar tener que aplicar después productos para recuperarlo que puedan hacer que se pierda la forma original. Por eso buscan disminuir el uso de champús agresivos, entre los que se incluyen aquellos con sulfatos potentes, para así evitar el uso de nutrientes muy densos, como las siliconas, que puedan modificar la forma del pelo.

El peligro principal del método *curly*, aparte de su complejidad, es el olvido del cuidado del cuero cabelludo. El método *curly* solo está planteado para mejorar las características del pelo, sin tener en cuenta el cuero cabelludo. Y, como sabes, es básico que el cuero cabelludo esté sano para que el pelo crezca bien. Por tanto, no hay que olvidarse de él y hay que atender a sus señales. Si comienza a picar el cuero cabelludo o a presentar descamación, nos está pidiendo que lo lavemos más a fondo y más a menudo. Para evitar que esto influya en el aspecto general de tu pelo, puedes usar el lavado inverso que hemos comentado.

PELO SECO

No tiene nada que ver con que pierda su contenido en agua. Tampoco con que el cuero cabelludo no esté formando grasa. De hecho, es muy típico tener el cuero cabelludo graso (y la zona de las raíces del pelo), mientras se tiene el pelo muy seco de medios a puntas. Parece una incongruencia, pero es importante tenerlo en cuenta a la hora de cuidarlo, ya que no siempre se puede tratar todo el

pelo por igual.

El pelo seco recibe ese nombre por tener un tacto más áspero y rugoso, así como un aspecto con menos brillo, todo lo cual recuerda a un objeto seco, como la paja. El pelo se va «volviendo» seco al dañarse la capa lipídica externa de la cutícula, así como sus células. Entonces se van levantando los bordes de las células de la cutícula que eran como tejas, y no solo se ve áspero el pelo, sino que se queda la corteza capilar sin su protección. Por eso el pelo seco es un aspecto, pero también una señal de un pelo dañado y más frágil.

Con la edad, y con muchas enfermedades que debilitan el pelo, es más frecuente tenerlo seco. Pero también es consecuencia de las agresiones que podamos ocasionar nosotras, como los tintes excesivos, la falta de un cuidado a diario o el tipo de vida que llevemos (por ejemplo, si estamos todo el día en el mar o con el pelo mojado en sudor).

Con frecuencia, el pelo seco nos puede llevar a lo que yo llamo la «espiral de violencia capilar». Seguro que alguna os sentiréis identificadas y espero que os ayude a cambiarlo, pues cambiará hasta vuestra autoestima. Todo comienza por vernos el pelo seco y menos brillante. Como queremos que su aspecto sea mejor, lo manipulamos con la plancha o el secador para darle forma. Sin embargo, el pelo seco no suele hacernos del todo caso, ya que siempre tiende a quedar más encrespado de lo que querríamos o con menos forma, con lo que somos más agresivas en este moldeado. Otro problema viene cuando ya perdemos la paciencia con este tipo de manipulación y decidimos que casi mejor llevarlo recogido, y entonces hacemos peinados fijos y tirantes para que no se vea ese peor aspecto. A todas estas, como el pelo seco suele ser algo más fino, no queremos poner productos tipo aceite para no «engrasarlo», y encima, como cada vez que lavamos o peinamos vemos caer mucho pelo (que en realidad es pelo roto), pues lo hacemos con

menos frecuencia. Entonces, cada vez que lo peinamos hay muchísimos enredos acumulados, rompemos el pelo y lo volvemos a dañar. Y ya como estemos así y coincida con el verano y con la oxidación que causa el sol en el pelo, mejor ni hablar.

¡Tomemos las riendas! Eso no significa seguir con la espiral y tomar vitaminas a ver si hacen magia, ya que, por muy sano que nazca el pelo, si luego dañamos la fibra capilar, volvemos al mismo problema. Lo importante es retomar el cuidado de la fibra capilar y aceptar que será lento. Pero valdrá la pena. ¡Eso te lo aseguro yo! No sabes la cantidad de pacientes a los que, además de tratar, he tenido que reeducar en el cuidado de su pelo y las tremendas diferencias que conseguimos en su pelo, su autoimagen y su bienestar.

PELO GRASO

Como ya eres toda una experta, no te extrañarás de que te diga que el pelo graso no existe, sino que solo existe el cuero cabelludo graso. Se llama coloquialmente «tener el pelo graso» a tener un cuero cabelludo que forma mucha grasa o a tener un cuero cabelludo normal, pero con un pelo que distribuye mal la grasa. El resultado final en ambas situaciones es la sensación de que el pelo se ensucia más rápido. Se asocia con algunas enfermedades hormonales como la alopecia androgénica o el síndrome del ovario poliquístico, en los que se forma más grasa. También es frecuente en mujeres con el pelo muy liso o fino, ya que la grasa se desliza fácilmente por el cabello, cuyo volumen disminuye. También hay que tener en cuenta que cuanto menos pelo, más sensación de que se ensucia rápido.

Para controlarlo, el primer paso es lavar siempre a fondo el cuero cabelludo, procurando que se forme bastante espuma en la raíz, y aclararlo a conciencia. Como será recomendable el uso de champús de potencia media o alta,

recomiendo siempre nutrir bien de medios a puntas en todos los lavados. Incluso usar el lavado inverso, si, además del cuero cabelludo graso, tenemos muy dañado o reseco el pelo de medios a puntas.

PELO FINO

La fibra capilar puede tener diámetros muy variados. El diámetro del pelo viene definido genéticamente y se puede ir alterando (afinándose) por causas nutricionales u hormonales, por alteraciones del cuero cabelludo o por la edad.

Un pelo se considera normal cuando tiene un diámetro de entre 60 y 80 micras, y se considera «fino» cuando es inferior. Pero seamos realistas: nadie mide el grosor de su pelo (bueno, mejor dicho, casi nadie), y en el ámbito no científico se llama «pelo fino» al que no tiene un aspecto grueso. ¿Has oído alguna vez que alguien diga que tiene el pelo normal? Probablemente no, y es que como no tengamos el pelo supergrueso, en lugar de llamarlo «normal», lo llamamos «fino». Así de positivas tendemos a ser con el lenguaje.

Cuando el pelo tiene un diámetro más fino, lo que es menor es el grosor de la corteza, mientras que la cutícula mantiene su mismo grosor. Como las fibras de queratina de la corteza y sus enlaces son los encargados de la resistencia y la elasticidad, al tener menos cantidad, será menos resistente y elástico. Por eso las personas con pelo «fino», que es el más frecuente, tendrán que asegurarse de mimar más su cutícula para que no se dañe la corteza. Si va acompañado de poco volumen y cuerpo, debemos aplicar los productos nutritivos sorteando la raíz y poco a poco, para evitar que se engrase y se quede pegado a la cabeza.

Cómo sacarle partido al pelo fino

El pelo fino no tiene por qué suponer un problema, ya que disponemos de muchos cosméticos y trucos para aumentar su volumen, que es lo único que le falta, aunque es cierto que solo lo conseguiremos de forma temporal. Las personas con algo de alopecia también se van a beneficiar de su uso, pues mejorarán su aspecto.

- **Mantén el cuero cabelludo limpio.** La grasa adherida resta volumen, así que retírala de forma eficiente y con la frecuencia que consideres. Si es mucha, asegúrate de nutrir bien de medios a puntas.

- **Alíate con tu secador.** Úsalo siempre a una distancia de 15 cm y a temperatura media. Si elevas las raíces al secar, aumentarás el volumen del pelo. Puedes ayudarte de un cepillo esférico pequeño para mejorar el resultado. Y no te olvides de la zona de la coronilla.

- **Espray voluminizador o champú en seco.** Tanto en limpio como sobre el pelo algo más sucio, aumenta el grosor de la fibra capilar de forma temporal, ofreciendo más volumen y densidad.

PELO CON CANAS

Las canas aparecen cuando el pelo va perdiendo su color y se queda transparente. Has leído bien: las canas son transparentes, pero el efecto óptico hace que se vean blancas. Por eso es tan importante cuidarlas, porque pueden cambiar de color hacia unos tonos amarillentos de mucho peor aspecto. En muchos casos son uno de los primeros signos de la edad, aunque según la genética pueden aparecer incluso desde el nacimiento.

Existen muchos mitos y también muchas hipótesis sobre por qué aparecen las canas. Está claro que su aparición se asocia al envejecimiento, pero también puede asociarse a inflamaciones o incluso al estrés crónico o muy intenso.

Otro factor decisivo es la genética, de modo que pueden aparecer en mujeres jóvenes y que se cuidan mucho. Las canas aparecen cuando los melanocitos (las células encargadas de formar pigmento que tenemos en la raíz del pelo) hacen mal su función y no liberan sacos de melanina al tallo del pelo en formación, de forma que se quedan huecos vacíos.

¿SABÍAS QUE...?: Hay un 50 por ciento de la población que a partir de los 50 años tiene el 50 por ciento del pelo canoso. Eso es la mitad de la cabeza.

Realmente, la aparición de canas es algo natural, ya que la mera liberación de radicales libres locales por el continuo crecimiento de la raíz del pelo va dañando las células. Por eso es tan difícil prevenirlas, porque hay una parte fisiológica. También influye el estrés oxidativo que viene del exterior, o sea, el exposoma. Si llevas una vida más sana y que genera menos oxidación, probablemente tengas menos canas que otra persona con tu misma genética y una vida más insana.

El pelo puede ir perdiendo el pigmento de forma progresiva. Por eso se va quedando más claro, hasta hacerse transparente, y, de hecho, una misma fibra puede comenzar formándose con color y luego perderlo. Y no, arrancar una cana no hace que salgan siete.

CURIOSIDAD: En la piel también hay «canas», en este caso causadas por el sol y el envejecimiento. Se llama «hipomelanosis gutatta» y se trata de pequeñas manchas blancas causadas por la desaparición de la melanina.

Si ya tienes alguna cana, lo habrás notado. Y si no, seguro que has oído hablar de ello: el pelo cano parece de una

calidad diferente. Suele ser un pelo con un tacto más áspero, pero también algo más grueso. Por una parte, es normal, ya que a la par que se dañan los melanocitos, también la glándula de grasa se va cansando y forma menos grasa, lo cual hace que el pelo esté menos lubricado y más reseco. Esto dificulta, por tanto, su manejo. Aunque no todo es malo: según algunos estudios, parece que al perder la melanina, el pelo cano crece más rápido que el resto.[3] Claro que si tu intención es tapar la parte blanca, esto puede ser una faena, pero mejor quedémonos con la idea positiva.

Se está estudiando la causa por la que aparecen las canas para ver si se pueden prevenir. Se han encontrado algunos causantes, como ciertos genes y alteraciones en enzimas como la tirosinasa. Eso sí, a día de hoy, no se ha descubierto ningún tratamiento que revierta las canas. Lo mejor que podemos hacer es vivir una vida lo más saludable posible y controlar la inflamación y la oxidación para que no aparezcan de forma precoz. Lo único efectivo además de esto, si queremos que no se vean, es teñirlas.

Cómo cuidar el pelo con canas

Como ya hemos aprendido, el pelo cano tiene unas características especiales. Es un pelo más fosco y algo más poroso. Esto, por ejemplo, lo puede hacer más difícil de teñir en manos inexpertas, algo que hay que tener en cuenta si queremos que nos lo cuide un profesional. Sin embargo, en casa, con unos consejos muy sencillos no tendrás problema.

Hay que cuidar el pelo cano igual que el pelo un poco dañado o seco. Requerirá una nutrición frecuente e intensiva con productos nutritivos, y debes lavarlo con champús con baja potencia limpiadora, o bajos en sulfatos, para que no lo resequen aún más. Puedes usar exfoliantes o champús más potentes ocasionalmente (y usando la técnica de lavado inverso), si notas que se acumula suciedad en el cuero cabelludo. Las canas no teñidas requieren cuidados,

pero no se dañan tanto como si las teñimos; por eso está aumentando la tendencia a dejarlas al natural. Si queremos mantener su color original y que no se vuelva amarillo, es una gran opción usar los tintes azules o morados, bien en champú o en mascarillas. Y si prefieres teñirlas para darles color, asegúrate de nutrirlas con mucha frecuencia, para que no suponga un problema.

IMPORTANTE: Existe el mito de que el pelo cano escupe los tintes. La realidad es que al ser un pelo diferente, necesita un cuidado diferente. Encuentra un estilista que sepa tratarlo y no volverás a tener problemas.

INFLUENCIAS EXTERNAS EN EL CUIDADO DEL PELO

El cuidado del pelo no depende exclusivamente de cómo sea genéticamente o de si tenemos o no una enfermedad. Las condiciones externas también influyen mucho. Por eso, los cuidados son algo diferentes según la estación del año. También influye el sitio donde vivimos, pues hay zonas con más o menos humedad, contaminación, viento, sal, etc. No tenemos el mismo pelo al lado del mar que en una ciudad de interior. Si además de adecuar los cuidados del pelo a nuestro tipo de pelo, lo adecuamos a las condiciones externas, seremos las reinas del pelazo. Eso sí, con un poco de esfuerzo.

Humedad

La humedad, o lo que es lo mismo, la cantidad de gotas de agua que hay en suspensión en el aire, influye en el aspecto de nuestro pelo. Eso no es ninguna novedad para nadie, pues no hay más que pensar en nuestro pelo en los días de playa. Esta humedad también influye en la resistencia del pelo y, por tanto, en la forma en que debemos cuidarlo.

El agua pasa a través de la cutícula, especialmente cuando se encuentra dañada y ha perdido su capa de ácidos grasos hidrófobos. ¿Y por qué se preocupa tanto el cuerpo de evitar que entre el agua? Si te gusta el volumen de tu pelo en ambientes húmedos, estarás pensando que ni tan mal eso de que no haya protección para que así entre el agua e hinche el pelo. El problema está, como siempre, en las reacciones químicas. Se ha observado que si la humedad es muy alta, de un 50 por ciento, puede duplicarse la concentración de agua en el pelo. Esto podría aumentar el volumen del pelo hasta un 20 por ciento. Hasta ahí suena bien. Pero cuando el agua que entra viene del ambiente, no lo hace de forma homogénea, sino que crea puntos alterados más susceptibles a la rotura y, además, deja el pelo húmedo, es decir, con los enlaces salinos alterados y muy mermados. Esto es lo que causa que el pelo esté más encrespado en ambientes húmedos y que, además, se rompa con más facilidad. Lo que buscan los productos antiencrespamiento (o *antifrizz*), es evitar esa entrada descontrolada de agua a la fibra capilar.

Sol

Si bien todas tenemos clarísimo que hay que proteger la piel del sol para que no se dañe, a veces nos quedan dudas de qué hacer con el pelo. ¿Realmente el sol le genera alguna alteración? La realidad es que sí, y mucha. Además, como la fibra capilar es una estructura incapaz de regenerarse, debemos cuidar el pelo todo lo posible para evitar que se dañe en exceso.

¿SABÍAS QUE...?: En un estudio, la doctora Draelos comenta que llevar el pelo bien teñido, y especialmente de colores oscuros, ayuda a proteger el pelo del daño provocado por el sol.[4] Así que si vives en una zona con sol los 365 días del año, lo tienes muy dañado y lo llevas decolorado o con mucha mecha, a lo mejor te compensaría hacer un cambio de *look* hacia oscuro.

Las proteínas que forman el pelo se dañan cuando reciben luz de las longitudes que emite el sol, al oxidar las moléculas de azufre. Esto genera radicales libres que dañan la cutícula y modifican el color del pelo, amarilleándolo. Es el mismo fenómeno que sucede en la lana o el algodón cuando los dejamos al sol y acaban poniéndose amarillos. También se dañan los gránulos de pigmento, que, al oxidarse, van perdiendo moléculas y se aclaran: las rubias se vuelven más rubias y las morenas tiran hacia un amarillo-anaranjado. Por tanto, si vivimos en una zona con una gran radiación solar, los cuidados del sol no deben limitarse a la época de verano, sino ser un constante en nuestro día a día. Acostumbrarnos a llevar sombreros o pañuelos, así como a aplicar espráis de protección solar y aceites o sérums hidratantes reducirán el daño que ocasione el sol en nuestra fibra capilar.

Viento

Las zonas ventosas también son un problema para el pelo. El viento aumenta el roce de las fibras capilares entre sí, lo cual las daña y las enreda, y obliga a peinarlo con más frecuencia para evitar que se acumulen estos enredos.

Podríamos ir por la calle con un casco de buzo para que así no nos dé el viento en la cabeza, algo que, según donde vivas, te puede parecer hasta buena idea. La verdad es que para nuestro pelo sería genial, pero no quiero imaginarme la cara de tu jefa o de tus amigas cuando entres por la puerta.

Como necesitamos otra opción que no sea eliminar el viento, lo que tenemos que hacer es disminuir el daño de las fibras por roce. Necesitamos asegurar que la cutícula esté lo más sana y nutrida posible para que las zonas levantadas de las células cuticulares no rocen. Para ello vamos a aplicar aceites o sérums nutritivos, siempre de medios a puntas, bien repartidos.

Cuando el viento se asocia a un ambiente cargado de sal, como ocurre en las zonas costeras, se añade el problema de que la sal se adhiere a la cutícula y altera su contenido de agua, lo cual debilita la fibra capilar. En estos casos, además de nutrir frecuentemente el tallo piloso, es muy buena opción aumentar el número de lavados por semana para que no se acumule la sal.

Contaminación

Se le echa la culpa de muchas cosas, y aquí va otra consecuencia negativa más. Puede hacer que nuestro cabello se vea apagado, e incluso que pierda volumen. La contaminación es un cúmulo de sustancias volátiles suspendidas en el aire que son nocivas para la salud. Al entrar en contacto con las superficies, estas partículas se depositan como si fueran polvo. Por eso en las grandes cuidades parece que los suelos y los muebles se ensucian mucho más rápido en comparación con los ambientes rurales, donde el aire está más limpio. Esto mismo pasa en nuestro cuero cabelludo y en la fibra capilar.

El depósito de micropartículas contaminantes en el cuero cabelludo da una mayor sensación de suciedad y reduce el volumen del pelo. Además, cuando se acumula, genera una irritación del cuero cabelludo. Cuando estas partículas se depositan en la fibra capilar, alteran el reflejo de la luz (la dispersan) y el pelo se ve menos brillante. Por eso, si vivimos en zonas con más contaminación, es importante garantizar una buena higiene del cuero cabelludo para evitar picores o inflamación y asegurar un buen aspecto.

Aguas duras

Finalmente, la última consideración a la hora de cuidar el pelo en función de donde vivamos es la calidad del agua de la ducha. El agua dura contiene una alta concentración de minerales disueltos, principalmente sales de cal y magnesio. Generalmente, cuanto más cerca de la costa, más dura será el agua, aunque ante la duda, mejor consultar en internet

las características de la zona donde vivimos, pues hay zonas con un sedimento muy calcáreo en su orografía que hacen que el agua sea durísima pese a estar lejos de la costa. Dicen que el sabor también es peor cuanto más dura sea el agua, pero no sé yo si vamos a ser capaces de valorar cómo de dañina será para nuestro pelo a base de catarla.

RECOMENDACIONES PARA MEJORAR TU PELO SI

VIVES EN UNA ZONA CON AGUA DURA:

- Poner un filtro en la ducha que disminuya la presencia de sales en el agua (recuerda que habrá que limpiar el filtro con frecuencia para que no se obstruya).
- Usar champús con sulfatos potentes, al menos de forma ocasional, para evitar el acúmulo de sal.
- Aplicar la mascarilla o el suavizante antes de dejar correr el agua sobre el pelo para evitar que se adhieran las sales en exceso.

El problema que ocasiona el agua dura en el pelo se asocia a dos factores. Por un lado, al depositarse las sales sobre el pelo y el cuero cabelludo, el pelo puede verse más apagado y reseco, y el cuero cabelludo puede llegar a irritarse. Además, las reacciones químicas de las aguas duras con mucha sal pueden llegar a inactivar los jabones, disminuyendo mucho su capacidad limpiadora. Esto podemos observarlo si usamos el mismo jabón en una zona con agua dura y en otra con agua blanda. Como el agua dura lo inactiva, en esa zona veremos que hace menos espuma usando la misma cantidad y nos deja el pelo más sucio.

CUIDADOS EN FUNCIÓN DE LA ÉPOCA DEL AÑO

Que las condiciones atmosféricas cambian en función de la época del año no es sorprendente. Con lo que llevas leído, estarás esperando a ver cómo adaptarte a ellas para sacarle el máximo partido a tu pelo.

Invierno

El invierno se caracteriza por el frío y la sequedad del ambiente, situaciones que no son nada amables con nuestro pelo. Al igual que en verano seguimos unos cuidados específicos, debemos comenzar a adoptar este mismo enfoque en invierno para que nuestro pelo luzca lo más bonito posible.

Las bajas temperaturas hacen disminuir el aporte sanguíneo al cuero cabelludo por la vasoconstricción, y las glándulas sebáceas funcionan a medio gas. Por eso, es mucho más frecuente ver brotes de dermatitis (inflamación del cuero cabelludo) en esta época del año.

Para contrarrestar el frío, usamos la calefacción y mucho secador, lo que puede dañar el pelo al alterar la cutícula. Esta es una de las causas de que el pelo se vea apagado y sin brillo. El ambiente seco típico de esta época del año potencia la presencia de electricidad estática y fricción, que son más potentes cuanto más dañado esté el pelo. Y, como sabes, esto no es nada bueno para lucir pelazo.

Si bien no hay fórmulas mágicas para evitar que el pelo se aplaste al ponernos el gorro o para que desaparezca la electricidad, podemos cuidarlo y mejorar su aspecto con algunos consejos básicos que contrarresten las agresiones a la cutícula del cabello. Estos son:

- Protege el cuero cabelludo del frío. El uso de gorros no daña el crecimiento del pelo; los nutrientes le llegan al

pelo desde la sangre, así que no tengas miedo de «abusar» de su uso, especialmente si pasas mucho tiempo al aire libre. Evitarás empeorar cuadros de dermatitis, que sí son conocidos causantes de la caída del pelo.

- Escoge champús que cuiden tu pelo (nutritivos), pero también tu cuero cabelludo. Especialmente si sufres cuadros de dermatitis, no olvides usar un champú específico al menos una vez en semana.

- Usa productos capilares que incluyan compuestos nutritivos como aceites de argán o coco, queratina o proteínas. Además, aplica mascarilla o suavizante en cada lavado.

- No olvides tu protector del calor al secar el pelo, y sécalo a temperatura media y a distancia.

Verano

El verano es la época en que se disfruta de más tiempo al aire libre. También hay más sol, más playa (y su arena) y más baños (y su sal o su cloro). O sea, una época genial, aunque nuestro pelo sufre un poco más de lo normal. Encima, parece que como perdemos la rutina y olvidamos nuestras obligaciones, a veces olvidamos a nuestro pobre pelo, que con tanto mimo habíamos cuidado a lo largo del año.

Si queremos que realmente luzca su mejor aspecto, en verano debemos cuidarlo un poquito más. Si durante el año aplicábamos aceite una vez al día, en verano lo haremos varias veces al día. Si vamos a la playa o a la piscina, lo aclararemos a diario. Y recordaremos siempre protegerlo del sol, tanto de forma física (con gorros o pañuelos) como con protectores solares para el pelo. De cómo lo cuidemos en verano dependerá mucho el aspecto del pelo el resto del año.

Otoño

En otoño, al igual que en primavera, las condiciones climáticas suelen ser más suaves. Si el pelo estuviera en condiciones óptimas, casi no te diría nada de esta estación. El problema es que llega tras el verano, momento en el que es muy fácil que se acumule el daño en la fibra capilar. Así que, en otoño, ya que empiezas el nuevo curso con fuerzas renovadas, aprovéchalas para resetear tu pelo. Realiza algunos cuidados extra, aprovecha para disminuir las agresiones y conseguir que tu pelo llegue nutrido y saneado para aguantar los cambios de temperatura típicos del invierno. Y como además es una época en la que solemos sufrir un poco más de caída, cuídalo también por dentro. Mejora el aporte nutricional, incluso con suplementos vitamínicos específicos o el crecimiento del pelo con tratamientos en clínica de los que hablaremos más adelante.

Primavera

La primavera la sangre altera, y la piel también. Es típico sufrir cierta caída capilar en esta época, que se considera una caída estacional y normal. En cuanto a cuidados externos, no es una época con grandes cambios. Solo debemos tener en cuenta la piel del cuero cabelludo. Es una época en la que florecen muchas plantas, lo cual causa con frecuencia cuadros de alergia o de mayor tendencia a la inflamación. También en el cuero cabelludo, y por eso hay que tener una buena higiene y, en caso de inflamación, tratarla cuanto antes.

¿Y SI PADEZCO ALOPECIA?

El pelo con alopecia debe ser tratado por un médico. Ahora bien, en el plano cosmético, los cuidados son muy agradecidos y hay que considerarlos prácticamente parte del tratamiento. Lavar bien y nutrir bien ayuda a que el pelo mantenga su mejor aspecto. Incluso hacer cambios de color o forma nos puede

ayudar a encontrarnos mejor, con lo cual no debemos dejar de hacerlos si nos apetece. Solamente debemos asegurarnos de que los acompañamos de un mayor cuidado del pelo.

CUIDADOS PARA PELOS TEÑIDOS

El pelo teñido, como hemos comentado, está más dañado y tiene una cutícula alterada que deja entrar y salir sustancias con más facilidad. Por eso, el concepto principal para que dure un tinte y se vea el pelo sano es ir nutriendo continuamente la cutícula. Usa champús específicos para pelo teñido, que suelen contener más ingredientes nutritivos y llevar sulfatos más suaves, pero combínalos con una limpieza profunda del cuero cabelludo cada 7-14 días, en función de cómo de graso lo tengas. Además, usa con frecuencia productos nutritivos que se aplican en seco. No solo conseguirás que el pelo se vea más hidratado, brillante y manejable, sino que, además, el color durará más.

Los correctores del color son también un gran aliado. Estos productos usan colores opuestos en la escala cromática para neutralizar cambios. El más usado es el champú violeta o azul, que sirve para cabellos rubios o canos, que son los que sufren estas alteraciones de color con más frecuencia. Este champú deposita esferas de pigmento morado y, de esa forma, contrarresta el amarillento; se usan concentraciones bajas y con poca adherencia para que no salgas con el pelo azul de la ducha. Aunque ten cuidado con las paredes o los techos blancos, ya que ahí el pigmento azul se queda tal cual y puedes teñir el techo sin querer.

RECOMENDACIONES PARA UN BUEN USO DE LOS CORRECTORES DE COLOR

1. Aplícalo sobre el pelo, como si lo lavaras con un champú,

pero llegando a medios y puntas.

2. Asegúrate de que alcanza todas las fibras capilares y dedica algo de tiempo a masajear.

3. Lee bien las instrucciones, ya que te indicarán cuánto tiempo debes dejarlo actuar para que realmente haga efecto.

4. Hazlo todo con suavidad para evitar salpicar y dejar el techo manchado de azul.

5. Tras su uso, asegúrate de aplicar una mascarilla nutritiva o incluso aceites en seco, ya que, por su composición, los correctores de color suelen dejar el pelo algo más reseco. (Si pusieran compuestos nutritivos en el mismo champú, no sería igual de eficaz para neutralizar el color.)

GUÍA PARA ELEGIR EL CHAMPÚ SEGÚN TU PELO

Cada pelo es único, no solo desde un punto de vista estético, sino también en cuanto a su estructura química. Por eso no todos los productos sirven para todos los tipos de pelo. Aunque no lleguen a dañarlo, no conseguirás el resultado deseado si no usas el más apropiado.

El pelo necesita unos cuidados diferentes según tenga más o menos grasa en el cuero cabelludo, según el diámetro de la fibra capilar, según su forma y según cómo de dañado esté. Como hay muchas variables, desde las unidades de marketing de los productos capilares te intentan facilitar la vida poniéndole nombre de tipo de pelo a cada champú.

Revisemos los tipos de pelo más frecuentes y lo que significan.

Pelo normal

Es un pelo sano de adulto que está poco dañado. Se considera que existe una formación de grasa y que el pelo no es demasiado fino. Los champús para pelo normal o de uso frecuente tienen buena capacidad limpiadora y algunos componentes nutritivos. Se pueden usar de forma diaria, especialmente si los asociamos con productos acondicionadores a continuación.

Pelo graso

Se considera graso cuando se forma una gran cantidad de grasa en la raíz. Es frecuente en adolescentes o varones, así como en algunas mujeres. Es importante tener en cuenta que, aunque se forme una cantidad normal de grasa, si el pelo es muy fino, se ensucia rápido y nos puede llevar a confusión

Los champús para pelo graso o antigrasa tienen una gran capacidad limpiadora para eliminar toda esa grasa, pero también son los más dañinos para la cutícula. A mí me gusta recomendarlos en mujeres, alternándolos con champús para pelo seco y con alto poder acondicionador. Limpiar a fondo la raíz siempre mejora el volumen.

CURIOSIDAD: En el lavado inverso se aplica el producto acondicionador y se deja sin aclarar antes de lavar con un champú con capacidad limpiadora intensiva. Así proteges la fibra capilar a la vez que sacas partido a tener el cuero cabelludo superlimpio.

Pelo seco

Es aquel que tiene dañada la cutícula, por lo que se ve áspero y menos brillante. Los champús tienen una capacidad limpiadora limitada, para no dañar el pelo retirando su capa natural de lípidos, y suelen tener muchos componentes nutritivos. Son una muy buena opción, pero

hay que vigilar a la hora de usarlos, ya que, si nos pasamos, el pelo estará hidratado, pero seguiremos con sensación de suciedad tras el lavado.

Pelo dañado

Es la versión extrema del pelo seco. En este caso se trata de champús reparadores, que llevan aún más sustancias nutritivas y tienen menor poder limpiador. No son la mejor opción para lavar el pelo, pues no consiguen una gran limpieza en la raíz. Habría que asociarlos algún día a la semana con un lavado de la zona de la raíz con un champú de mayor potencia limpiadora. En este caso estaría indicado el lavado inverso.

Pelo de bebé

Asociamos los productos para bebés con productos menos agresivos y, por tanto, más sanos. Es cierto que lo son, pero en el caso de los champús no son eficaces en adultos, ya que no están creados para limpiar grasa, pues los bebés casi no tienen activas las glándulas sebáceas del cuero cabelludo. Por tanto, si te pica el cuero cabelludo, busca un champú para adultos adaptado a tu problema, pero no intentes mejorar el picor usando champús para bebés, porque acabarás empeorando la situación.

Pelo con caspa

Los champús anticaspa son superventas, incluso también, probablemente, entre mucha gente que no presenta alteraciones en el cuero cabelludo. Son champús con ingredientes (ácido salicílico, urea o derivados de la brea) que acaban con la descamación del cuero cabelludo y reducen la inflamación o la población de hongos (piritionato de zinc o azufre). Tienen una gran capacidad limpiadora y una baja acción acondicionadora, con lo cual no deben usarse a diario ni utilizarse sin tener realmente necesidad, pues pueden dañar la fibra capilar.

Pelo rizado

Suelen ser champús que cumplen con las recomendaciones de los métodos *curly*, aunque hay de todos los tipos. Debes saber qué buscas de ese champú y elegir en consecuencia.

IMPORTANTE: Muchas personas, cuando notan que les pica el cuero cabelludo, cambian su rutina de limpieza y usan solo champús «suaves», pensando que es el producto de lavado lo que provoca la irritación. Hay que tener cuidado con esto, ya que la causa más frecuente de picor en el cuero cabelludo sano no es la irritación por champús, sino la irritación que ocasiona el cúmulo de grasa. Por tanto, ante el picor, lo más importante es asegurar una limpieza a fondo. La recomendación es que antes de cambiar el champú, aumentemos la frecuencia de lavado y nos aseguremos de estar masajeando en profundidad el cuero cabelludo para retirar todos los depósitos de grasa. Si aun así no se elimina el picor, te recomiendo que consultes con un especialista en lugar de cambiar directamente a un champú suave.

05

¿QUÉ AFECTA AL PELO? ENFERMEDADES CAPILARES Y CÓMO CONTROLARLAS

Que el pelo cae de forma natural lo aprendimos ya en el primer capítulo del libro, y creo que es uno de los conceptos más importantes que debes conocer para vivir más tranquila. La caída normal se cifra en unos 100-150 pelos al día. Para hacer este cálculo se considera el pelo de una persona con densidad normal, que tiene unos 100.000 pelos en el cuero cabelludo. Por ello, si tienes «mucho pelo» (por ejemplo, más de 150.000 o incluso 200.000), puede ser normal que se te caigan más pelos al día (150200). También se hizo el cálculo teniendo en cuenta que el pelo se lavaba y se peinaba todos los días, ya que estas son las acciones que más pelo desprenden; esto no hace que se caiga el pelo sano, pero sí que el pelo que está a punto de caerse se suelte. Y una última cosa: el pelo que cae al peinarnos es, en parte también, pelo que se rompe, así que si lo tenemos muy dañado o estamos en una época de muchos baños en el mar o en la piscina, ¡hay que tenerlo en cuenta!

IMPORTANTE: Cuando se nos cae un pelo y vemos un puntito blanco, no es que se haya caído la raíz. Esa zona blanca es pelo que se ha formado ya sin color como parte del proceso natural de caída. Esto significa que si vemos la parte blanca, a ese pelo le tocaba caerse y esa raíz está ya trabajando duro para formar una nueva fibra capilar.

LA TEMIDA CAÍDA DEL PELO

Generalmente, cuando cae el pelo, es porque hay algo que no deja que la raíz funcione bien, y su forma de protegerse es frenando el crecimiento. Cuando estas caídas son

mayores de lo normal, reciben el nombre de «efluvio telógeno». «Efluvio» se refiere a un recambio acelerado de pelo con un aumento de la caída. Esto puede ocasionar una disminución de la densidad global del cabello, si bien no llega a dejar zonas calvas. Lo que varía muchísimo son las causas del efluvio, pues puede deberse a una inflamación, o bien a alteraciones nutricionales, psicológicas e incluso hormonales. Lo más importante de un efluvio es que es reversible. En ocasiones, solo debemos controlar la causa; en otras, cuando la causa es hormonal, como en la menopausia, o por estrés mantenido, puede que necesitemos hacer un tratamiento a largo plazo para que esas raíces generen fibras capilares sanas.

Los efluvios, aunque poco graves, pueden ser muy agobiantes. A nadie le gusta ver cómo cae mucho pelo día tras día y el volumen de pelo disminuye. Un comentario que me hacen muchas pacientes es: «Como siga con esta caída, me quedo calva». Sin embargo, en realidad, los efluvios no generan calvicie. Como ya comentamos, los pelos del cuero cabelludo están en diferentes fases y eso hace que no todos puedan entrar en fase de caída, lo cual limita el cuadro, evitando que caigan todos. Así que la próxima vez que tengas un efluvio y veas que cae pelo cada día al lavarte y peinarte, traga saliva y repítete a ti misma que eso no va a ser infinito. Eso sí, si te agobia, mejor consulta con un especialista, ya que haciendo un buen diagnóstico, tratando la causa y estimulando el crecimiento del pelo se puede mejorar, y mucho, la evolución.

«Cuando me ducho, se me cae mucho pelo»

Siempre que una piensa en cuánto pelo se le cae, le viene a la cabeza, y suele temer, el momento ducha. Es normal, pues es cuando más pelo se cae. El recambio fisiológico del pelo que tiene lugar a diario hace que el pelo se desprenda de forma natural. En la ducha, al aplicar productos, dejar correr el agua y peinar, manipulamos más el pelo, lo cual

facilita la caída de todos aquellos pelos a los que ya les tocaba caer. Si lo piensas, esa caída no duele, y es porque el cuerpo la tenía programada.

CÁLCULO FÁCIL PARA VER SI LA CAÍDA DE PELO ES NORMAL

Como veíamos antes, lo normal (si nos lavamos y peinamos) es perder unos 100-150 pelos al día. Para contar cuántos pierdes cada día, lo mejor es lavar y peinar, recoger todos los pelos que caigan y, con paciencia, contarlos.

Ten en cuenta que, si no se ha lavado ni peinado algún día, los 100-150 pelos que deberían haber caído se acumulan, por lo que cuando laves caerán multiplicados por el número de días sin lavar. Por ejemplo, si no lavamos en dos días, al tercero habrá una caída de 150 pelos por 3 días (es decir, unos 450 pelos).

Por otro lado, si cada día desenredas a fondo tu melena y caen pelos al desenredar, estos no cuentan realmente como «caída» porque muchos son pelos rotos. Los verás claramente porque serán más cortitos que el resto.

Aprovecho para recordar que un pelo que se cae no es un pelo perdido, ya que la raíz sigue en el cuero cabelludo, trabajando para formar otra nueva fibra capilar. Cuando pasamos algún día sin lavar el pelo, y especialmente si tampoco lo peinamos (esto le pasa mucho al pelo *curly*), los pelos estarán casi desprendidos, pero se quedarán unidos a los de alrededor o a la grasa del cuero cabelludo. Y cuando lo lavemos de nuevo, caerá el pelo casi por dos o por tres, según el número de días que llevemos sin tocarlo. Por esta razón, en épocas de más caída, los tricólogos solemos recomendar, al contrario de lo que la intuición de la persona le diría, que se lave el pelo a diario. También que

se peine varias veces al día, para evitar una caída de pelo acumulada que llame más la atención en el plano psicológico. Su única función es no agobiarnos al ver el pelo caer en la ducha. Algo que, desde mi punto de vista, es muy importante.

Cuando la caída del pelo no es normal

Si recuerdas, la raíz del pelo era un minórgano tremendamente activo cuya función es ir creando la fibra capilar casi sin parar. Al ser una estructura muy activa, es susceptible a sufrir enfermedades. Se puede ver afectada por muchas situaciones, como cambios nutricionales, inflamación o alteraciones hormonales. De hecho, es incluso la diana directa de algunas enfermedades.

En mi experiencia, la población general conoce poco sobre las enfermedades del pelo. Es normal, pero veo que esto conlleva muy poca empatía hacia quienes las sufren. La mayoría de las personas no entienden que las alopecias pueden ser enfermedades difíciles de controlar y que, al ocasionar una alteración en el aspecto, provocan graves daños en la autoestima y, por tanto, en la calidad de vida de quien las sufre. Hace poco pregunté en Instagram si alguien quería desahogarse de lo que le habían dicho en algún momento respecto a su pelo. Y no te puedes imaginar el aluvión de mensajes que recibí; cada cual más dañino. Así que, aunque no tengas ganas de leerte este capítulo a fondo, te animo al menos a echarle una ojeada y leer algún párrafo de cada enfermedad para cambiar la experiencia de quienes las sufren. Y quién sabe, incluso hacérsela más llevadera.

Seguro que la palabra «alopecia» te suena y te da miedo a partes iguales. Realmente es una palabra genérica que engloba muchísimos cuadros. Se define como un «cuadro en el que hay un aumento de caída o bien una disminución de la cantidad total de pelo». Por tanto, se puede llamar «alopecia» a la típica caída del otoño que se recuperará por

completo, así como a una pérdida progresiva de pelo como la que ocasiona la alopecia hormonal por excelencia, que es la alopecia androgénica. Así que si, en algún momento, tu médico te dice que tienes alopecia, no pienses directamente que te vas a quedar calva, ya que hay muchas situaciones y, lo más importante, muchos tratamientos posibles.

CURIOSIDAD: Existen más de cien tipos de alopecia, y la mayoría son temporales y recuperables.

La raíz del pelo se crea durante la etapa embrionaria, antes del nacimiento. A lo largo de la vida, el pelo de cada raíz crecerá o caerá, pero la raíz tiene que mantenerse sana para así poder crear nuevos pelos. En el momento en que la raíz se daña, es muy difícil para el cuerpo poder recuperarla y, si se destruye, no hay marcha atrás. Las células que se encuentran en crecimiento activo son más susceptibles a cualquier daño que las que están en reposo. Ahí está la clave de por qué el pelo se cae tanto, o como dicen algunas de mis pacientes, «ante cualquier cosa se cae». Porque es su manera de protegerse. Si algo no va bien, se manda una señal a todas las células de la raíz capilar para que frenen su crecimiento y se queden en reposo. El reposo es una situación mucho más segura para las células que están en continua división. Y ya cuando pasa la tormenta, se reactivan y crean un nuevo pelo de calidad.

El pelo no se suelta de la raíz, y mucho menos cae la raíz junto con el pelo. Lo que sucede es que la raíz pasa de la fase anágena (la de crecimiento) a la catágena (de reposo) y a la telógena (de caída) y entonces entra en una progresión fisiológica hacia la caída que tarda unos tres meses desde el evento causante. Por eso, como les digo a mis pacientes, el pelo, para bien o para mal, siempre va con retraso. O al menos lo que nosotros vemos por fuera del cuero cabelludo. Tarda tres meses en caer, y también suele tardar tres meses desde que se cura la causa en reiniciar el crecimiento

normal.

¿SABÍAS QUE...?: El número de raíces foliculares que tenemos al nacer es definitivo y a lo largo de la vida solo se modifica el número de pelos que van creciendo de estas raíces. Por eso no pueden aparecer «pelos nuevos» en la edad adulta.

Alteraciones nutricionales

La gran actividad de la raíz pilosa tiene grandes requerimientos nutricionales. Esto lo podemos entender fácilmente comparándolo con lo que necesitamos comer cuando hacemos mucho deporte frente a cuando estamos inactivos. Por eso, cuando no le aportamos la cantidad suficiente de nutrientes, eso se puede traducir en una alteración del crecimiento. Una correcta alimentación es de vital importancia en la salud en general y también en la salud capilar. Por eso hablamos de ello en el capítulo de los cuidados del pelo desde el interior.

Es muy frecuente detectar una falta de hierro en las mujeres fértiles, sobre todo porque en cada menstruación se pierde hierro con el sangrado. En las analíticas se usan diversos nombres para el hierro: hierro, transferrina o ferritina. Esta última es la más importante de cara al estudio del pelo, ya que nos indica las reservas de hierro en el cuerpo. Para que las células del pelo puedan dividirse con normalidad necesitan hierro y, para eso, el cuerpo tiene que tener de sobra. Porque el hierro también es necesario para otras funciones, obviamente más importantes, como el transporte de oxígeno a los tejidos a través de la sangre.

Ahora bien, aunque es muy frecuente que aparezca caída del pelo asociada a presencia de bajos niveles de hierro en sangre, no hay que agobiarse. Pero sí ponerse manos a la obra. Es muy sencillo reponer las pérdidas de hierro por la menstruación, pues existen muchos suplementos orales e

incluso intravenosos. Aunque con cierta frecuencia pueden generar malestar digestivo, no desesperes; habla con tu médico para probar diferentes tipos hasta que encontréis el que mejor te siente. Es importante mantener unos buenos niveles de hierro y, por eso, a mis pacientes siempre les hago un seguimiento en este sentido; las acompaño hasta encontrar su forma de controlarlo: algunas con una dieta más rica en hierro, algunas con suplementación una vez al mes. Lo importante es conseguir que el hierro no fluctúe para que así el folículo piloso siempre tenga hierro para que las células se dividan.

¿SABÍAS QUE…?: Cualquier dieta hipocalórica mantenida, incluso si es para bien porque nos sobran unos kilos o porque teníamos una alimentación incorrecta, ocasiona una cierta caída del pelo. No te preocupes porque se recupera, ya que es temporal.

Otras situaciones que dificultan el crecimiento capilar

En ocasiones, nuestro aporte nutricional es bueno, pero nuestro cuerpo no es capaz de absorber correctamente los nutrientes. Con la vida actual, el estrés y la alimentación que llevamos, el intestino y su microbiota muchas veces no están en sus mejores condiciones. La inflamación frecuente del intestino o las alteraciones en la microbiota hacen que la permeabilidad sea excesiva. Estas alteraciones afectan también al crecimiento capilar, que empeora por la falta de nutrientes, y por inflamarse con más facilidad de forma refleja. Algo similar sucede cuando se padecen enfermedades crónicas, en las que el cuerpo no está en condiciones óptimas. Bien por la inflamación o por un mayor gasto generalizado de nutrientes, se puede ver que el pelo crece más lento.

Por tanto, debemos entender el pelo siempre en el contexto del cuerpo en el que vive. Si nosotros no nos cuidamos, o no estamos sanos, el pelo se verá resentido. En esos momentos tenemos que intentar poner todo de nuestra parte para cuidarnos lo mejor posible, así como potenciar el cuidado de nuestro pelo.

Alteraciones hormonales

La raíz del pelo tiene receptores para muchísimas hormonas: tiroideas, sexuales, hormonas del estrés (cortisol), etc. Las hormonas son necesarias en el cuerpo, pues gestionan su funcionamiento. Son mensajeras que se modifican en función de diferentes estímulos y que, en consecuencia, dan la señal al cuerpo para funcionar diferente en cada momento. Al tener receptores hormonales, el pelo se modificará en función de las señales que le lleguen, a veces para bien y otras no tanto.

Tiroides

El tiroides es un pequeño órgano que tenemos en la parte delantera del cuello. Forma las hormonas tiroideas, de las que depende el funcionamiento del cuerpo.

Cuando hay pocas hormonas tiroideas, porque se crean menos de lo debido, el cuerpo funciona «más lento». El hipotiroidismo, que es como se llama a tener poca hormona tiroidea, provoca más cansancio, caída del pelo, una piel fina y seca, estreñimiento y algunos síntomas más. Aunque todo depende del grado de disminución del nivel hormonal, tener un hipotiroidismo mantenido sin tratar cambia el pelo, ya que crece más lento, se reduce su densidad, y la fibra capilar se vuelve más fina, seca y frágil.

Y como en el cuerpo todo va de equilibrios, la situación contraria, el hipertiroidismo, en el que hay un exceso de hormonas tiroideas, tampoco es buena. El metabolismo está muy activo, de modo que se produce una pérdida de peso, taquicardias, insomnio y una caída del pelo importante. El

pelo estaría en una situación de hiperactividad, pero eso no significa que crezca más rápido, sino que lo hace de forma alterada. La fibra capilar presenta un aspecto más rugoso y los pelos pasan continuamente a fase de caída. Por eso, aunque crece, puede ser que no llegue a estar por debajo de la oreja, pues antes de conseguirlo ya se ha caído.

Las alteraciones tiroideas son muy frecuentes en la población, especialmente entre las mujeres. Se diagnostican mediante una analítica de sangre específica. Ante una caída de pelo se deben siempre estudiar las hormonas tiroideas en sangre, pues son una causa frecuente. Cuando se diagnostican alteraciones tiroideas, deben controlarse con medicación, dietas y suplementación, según cada caso. Cuando se consigue un equilibrio de los valores de hormonas tiroideas, el pelo vuelve poco a poco a la normalidad. Eso sí, es básico seguir bien las instrucciones de tu médico, ya que cualquier pico de hormonas puede desencadenar una nueva caída que volveremos a tardar en controlar. Así que lo más importante, como siempre, es cuidarnos de forma continua.

Hormonas sexuales

Las hormonas sexuales se llaman así porque su principal función es la procreación. Para ello se encargan tanto de que se desarrolle el cuerpo en la adolescencia como de establecer ciclos ovulatorios que puedan dar lugar a embarazos y mil cosas más. Muchos órganos corporales responderán a las señales que generan estas hormonas, entre ellos el útero y los ovarios, los testículos, la grasa corporal y, ¡cómo no!, los folículos pilosebáceos.

La aparición de pelo grueso en las axilas y el pubis típica de la adolescencia la generan las hormonas sexuales. El acné de la adolescencia también lo generan las hormonas sexuales. Asimismo, influyen en el correcto crecimiento capilar. Por tanto, si se modifica la cantidad de hormonas formadas o la sensibilidad de los receptores a estas

hormonas, aparecerán alteraciones capilares, así como acné.

La enfermedad por excelencia que pueden causar en el pelo las hormonas sexuales es la alopecia androgénica, así que conviene que conozcamos bien estas hormonas y su función. Las hormonas sexuales se dividen en dos tipos, con unos nombres que a mí no me gustan nada porque nos llevan a mucha confusión. Se les llama hormonas sexuales masculinas y femeninas. Esto tiene su parte de lógica, y es que algunas de las hormonas son especialmente importantes en el cuerpo del hombre (como los andrógenos), mientras otras son especialmente importantes en el cuerpo de la mujer (como los estrógenos o la progesterona). Ahora bien, los dos tipos son necesarios en hombres y mujeres. Por eso, en la consulta con mis pacientes las llamo por sus nombres (véase la tabla a continuación). Porque ¿a quién no le sentaría mal, o al menos se sentiría rara, si le dicen que su problema es porque tiene demasiada hormona masculina? Parece que nos están quitando nuestra esencia. Es mucho mejor escuchar que tenemos la androstendiona alta. Vale que es solo un tema de percepción, pero desde mi punto de vista como médico, me parece que es muy importante conseguir que el paciente lo entienda bien y evitar incluir connotaciones negativas en el discurso en la consulta.

TIPOS Y SUBTIPOS DE HORMONAS SEXUALES

Los estrógenos son necesarios para un buen crecimiento capilar, de forma que un descenso de esta hormona en sangre ocasiona un crecimiento más lento del pelo, que se afina. En la menopausia, que se caracteriza por un descenso en la formación de estrógenos, es fisiológico que cambie el pelo. Una situación en la que se ve claramente el efecto negativo de la disminución de estrógenos en el pelo es en los tratamientos para el cáncer de mama. Como algunos tipos de cáncer de mama crecen cuando hay más estrógenos, los tratamientos bloquean el efecto de estos

estrógenos para conseguir una curación completa. Al hacerlo, pueden alterar el crecimiento del pelo, que pasa a tener una fase de crecimiento corta y se hace progresivamente más fino. Puede cambiar por completo el aspecto de una mujer y hay que saber que existen opciones de tratamiento médico, estético y cosmético enfocadas a mejorarlo. Hablaremos de ello más a fondo.

La influencia de los andrógenos en el pelo es más compleja. Por eso, cada raíz de pelo tiene muchísimos receptores para estas hormonas. Cuando hay un exceso de respuesta a los andrógenos en el folículo pilosebáceo, es frecuente que aparezca un pelo fino y, dado que también las glándulas sebáceas tienen receptores, su respuesta es formar más grasa. Ahora bien, aunque todas las personas tenemos receptores, no todos se activan de la misma manera, ya que eso varía según la predisposición genética que tengamos. Cada vez hay más estudios que demuestran que la dieta y el estilo de vida influyen en la cantidad y el tipo de hormona que generamos en exceso. Esto es una gran noticia, pues quiere decir que también podemos hacer algo por mejorar nuestras hormonas y no resignarnos a nuestra genética.

CURIOSIDAD: Los pelos de las diferentes zonas del cuero cabelludo tienen una sensibilidad diferente a los andrógenos, determinada genéticamente. Por eso vemos como la zona superior de la cabeza puede presentar calvicie muy evolucionada mientras que en el resto el pelo está completamente normal. La diferencia de respuesta a los andrógenos y el hecho de que unos pelos no se pierdan con la edad es lo que permite que hagamos trasplantes capilares.

La alopecia asociada a las alteraciones en los andrógenos se conoce como alopecia androgénica. La padece hasta el 80 % de los varones a los 80 años, y hasta el 50 % de las mujeres. Aunque es una enfermedad que cuando aparece no

ocasiona ninguna alteración de salud en el cuerpo, el cambio en el aspecto físico que conlleva puede ocasionar importantes alteraciones en la calidad de vida y esfera psicológica.

La alopecia androgénica es muy característica. Aparece lo que se llama una «miniaturización capilar», es decir, se crean unas fibras capilares cada vez más finas por el efecto de las hormonas en la raíz del pelo. Esto genera una disminución progresiva en la densidad del pelo, pudiendo llegar a verse el cuero cabelludo (lo que solemos llamar «clarear»). En realidad, el número de pelos no cambia, sino que solo se modifica su grosor de tal forma que no cubren.

La alopecia androgénica es una enfermedad crónica que tiende a progresar de forma lenta pero continua. Es importante un diagnóstico precoz para iniciar el tratamiento cuanto antes y así mejorar el resultado. Los cuadros evolucionados también se pueden tratar, pero no se suelen lograr resultados tan buenos. Para tratar un cuadro de alopecia androgénica debemos estudiar al paciente a fondo y así poder establecer el tratamiento más adecuado en cada caso. Los tratamientos para la alopecia androgénica consiguen modificar la evolución de la enfermedad, frenando su progresión e incluso revirtiendo sus efectos. Las opciones de tratamiento están aumentando continuamente, de forma que el tratamiento se pueda adaptar a las situaciones del paciente y no al revés. Eso sí, cuando hablamos de tratamiento es importante no buscar tratamientos milagro ni aquellos que ofrecen curarte en un tiempo determinado, pues no existen.

¿Cómo se enfocaría un tratamiento para la alopecia androgénica? Se basaría siempre en el diagnóstico personalizado realizado por un especialista. Para conseguir el mejor resultado posible hay que conocer la enfermedad de cada paciente, ya que es única. Algunas personas tienen alteradas las hormonas de forma genética en el ovario o en otros órganos, pero a veces se alteran por estrés, por una

mala alimentación o por alteraciones en el tiroides. Algunas veces se trata de una alopecia de avance rápido, otras veces va muy lenta; en otras ocasiones se asocia a una inflamación, otras veces, a intolerancias a algunas medicaciones... y podría seguir eternamente nombrando diferentes situaciones. Lo importante es encontrar cuál es el tratamiento más eficaz para cada persona. Para conseguir el mejor resultado posible debemos combinar dos ideas principales: controlar el efecto de las hormonas en la raíz del pelo y estimular su crecimiento.

Si bien la alopecia androgénica es una enfermedad que, como hemos visto, afecta a hombres y mujeres por igual, en nosotras puede tener una influencia peor en el plano psicológico. En los hombres, la alopecia está más aceptada, pero si es una mujer quien la padece, casi parece que no solo la sufre, sino que quienes lo ven desde fuera piensan que es una descuidada, que por qué no quiere tratarse. Es una situación dura. Una vez leí en un artículo científico una frase que me dejó completamente marcada: «La pérdida de pelo desencadena los mismos procesos mentales que el duelo».5 Y no es porque seamos superficiales y solo nos importe el aspecto físico, sino que es porque nuestro pelo nos da bienestar, nos enmarca la cara, haciéndonos ser quienes somos y haciéndonos sentir bien en nuestro cuerpo. Así que yo siempre recomiendo buscar ayuda, pues aunque el tratamiento no es un camino corto, sino que hay que mantenerlo a largo plazo, es un camino que dará felicidad.

Síndrome del ovario poliquístico

El síndrome del ovario poliquístico es un cuadro de alteración hormonal, caracterizado por un aumento en la cantidad o en la función de los andrógenos. Esto causa alteraciones en todo el cuerpo y por eso se conoce como «síndrome»: alteraciones en cuanto a fertilidad, alteraciones en la piel (acné y grasa), alteraciones en el pelo (alopecia en la cabeza y exceso de pelo por el cuerpo) y otras como una resistencia a la insulina que facilita el sobrepeso.

Se trata de un síndrome muy frecuente en el mundo actual. Su causa principal es una alteración genética en el funcionamiento de los receptores de las hormonas. A día de hoy se sabe que no tenemos por qué ser esclavas de esta genética, ya que la forma de vida y la alimentación influyen mucho. Por eso, cada vez más, dentro de los enfoques de la medicina funcional e integrativa, que busca que nos cuidemos en el día a día para tener más salud y controlar el funcionamiento del cuerpo de forma natural, se habla de controlar la dieta y el estilo de vida para controlar las hormonas. Si las hormonas están alteradas, alterarán a su vez la insulina, pero también, si hacemos una dieta incorrecta, podemos alterar la insulina, lo que hará que las hormonas funcionen peor. Esto nos está abriendo una puerta superinteresante hacia el uso de la nutrición y los ejercicios de fuerza para mejorar cuadros hormonales. Se trata de cambios en la nutrición y la actividad física que pueden requerir esfuerzo por parte de la mujer, pero que mejoran no solo el cuerpo por dentro, sino también el pelo y la piel.

IMPORTANTE: Cuando tienes alopecia androgénica y se te cae un pelo, no se ha perdido. Repito, ¡no se ha perdido! Volverá a crecer. Eso sí, si no la tratas, los pelos irán creciendo cada vez más finos.

Inflamación

En ocasiones, el cuerpo puede decidir atacar la raíz del pelo. Entre los tipos de inflamación que afectan a la raíz del pelo hay dos muy diferenciados: aquellos que podrían generar una cicatriz y, por tanto, una alopecia irreversible, y aquellos que generan alopecias no cicatriciales. En el mundo actual, el estilo de vida que llevamos se considera proinflamatorio y aumenta la presencia de estas alopecias. La alimentación tan rica en azúcares simples y procesados, el estrés y el sedentarismo son nuestros mayores enemigos

en este sentido.

Alopecia areata

¿Conoces a alguien a quien se le haya caído una zona de pelo de forma muy súbita y que dijera que era por estrés? Pues esta es la típica descripción de la alopecia areata. Se trata de una enfermedad en la que el cuerpo, por causas desconocidas, inflama el pelo, y este, en respuesta, se cae. Lo más frecuente es que caiga pelo de una zona delimitada, dejando un pequeño redondel completamente calvo. Puede afectar al cuero cabelludo, a las cejas, a las pestañas o a cualquier otra zona del cuerpo. Pero también hay cuadros más severos en los que cae el pelo de toda la cabeza e incluso de todo el cuerpo. Aunque es una enfermedad frecuente, pues llega a aparecer en un 2 por ciento de la población, los casos más severos son muy raros.

Si bien no da síntomas como dolor, puede influir enormemente en el estado de ánimo o bienestar del paciente. Aunque la enfermedad no destruye el pelo, puede ser difícil controlar la inflamación para que vuelva a crecer. Se están haciendo múltiples estudios científicos en busca de tratamientos eficaces. Aún no se ha encontrado la cura y algunos pacientes no llegan a responder a los tratamientos, pero se está avanzando bastante. Así que si ves a alguien con una alopecia intensa, no pienses que no se quiere tratar, sino que a lo mejor ha probado ya muchísimas cosas sin resultado. Comprender el sufrimiento que esto puede conllevar tal vez sea una de las mejores formas de ayudar a estas personas.

Alopecia cicatricial

Sé que llamarla «cicatricial» suena fatal y asusta. Tú que estás leyendo este libro para verte mejor y voy yo y te asusto. De verdad que no es para nada mi intención. Creo que debes entender de otra forma lo que te voy a contar.

Las alopecias cicatriciales son cuadros que, si se dejan

evolucionar sin tratamiento, pueden cicatrizar el folículo destruyendo el pelo y ser irreversibles. Ahora bien, justo por eso es muy importante hacer un diagnóstico lo más precoz posible. Para ello, el paciente debe acudir al especialista cuanto antes. Y aunque te pueda parecer extraño, con el frenético ritmo de vida que llevamos y con la sensación de que muchas cosas que nos pasan son culpa nuestra por algo que hemos hecho, a veces estas consultas se retrasan más de la cuenta. Si tras leer esto, alguien acude a la consulta (ya seas tú, un familiar o una amiga) cuando la alopecia aún está en fases iniciales, habrá valido la pena esta explicación, pues podremos frenar la evolución de forma más rápida y eficaz.

Esta enfermedad afecta a la raíz del pelo y la va dañando hasta destruirla. Se caracteriza porque, al desaparecer el pelo, también lo hace el poro del que sale, quedando una piel de aspecto brillante y más clara. En esa piel puede verse algún pelo solitario, pero suele ir ganando terreno la zona vacía. Puede aparecer solo en la frente o en la zona de la coronilla o en forma de pequeñas placas por el cuero cabelludo. Es importante recalcar, para tu tranquilidad, que estas alopecias evolucionan lentamente, con lo que si no se retrasa el diagnóstico, es mucho más probable que evitemos los problemas estéticos.

Una vez realizado el diagnóstico, existen tratamientos que nos permiten frenar esa inflamación para que no se destruya más pelo a la vez que cuidan el resto del pelo al máximo para mantenerlo con su mejor aspecto. Hoy en día, incluso podemos plantear la realización de trasplantes en esas zonas en las que se ha perdido pelo (eso sí, con unas condiciones específicas). Al ser alopecias especiales, requieren un control médico estricto y una técnica de trasplante especial. Por tanto, con las alopecias cicatriciales o su sospecha es importante seguir al pie de la letra el lema de que no debemos preocuparnos, pero sí ocuparnos cuanto antes.

ALOPECIA EN LAS CEJAS

El pelo de las cejas no está libre de alterarse y, con ello, hacer que se modifique nuestro aspecto. Existen diferentes causas que pueden dañar el pelo de las cejas, y con evoluciones muy diferentes. Ahora bien, la causa más frecuente de caída de los pelos de las cejas (y las pestañas) es el recambio cíclico natural. Caen y crecen, tan simple como eso.

En mis pacientes veo con mucha frecuencia que, ante cualquier alteración de las cejas, suelen echar la culpa a la depilación. Es cierto que una depilación agresiva de las cejas, especialmente si se mantiene durante mucho tiempo, puede eliminar algunos pelos y cambiar la forma de las cejas. Sin embargo, los pelos que no hemos depilado no se deberían ver afectados. Por tanto, ante una caída extraña de los pelos de las cejas, sobre todo si no se recuperan rápidamente, deberíamos siempre consultar con un especialista. Como veremos, no hay problema en usar maquillajes permanentes o semipermanentes hasta que vuelvan a crecer. Ahora bien, si realmente aparece una afectación de las cejas, cuanto antes se trate, mejor.

Ni la menopausia ni los andrógenos las afectan. Ahora bien, es típico ver alteración en las cejas en algunas enfermedades del tiroides. Se cree que su disminución con la edad se debe a la alteración de la piel, así como del pelo, por envejecimiento.

ALTERACIONES DEL CUERO CABELLUDO

La salud del cuero cabelludo es muy importante para el crecimiento del pelo. Es frecuente que aparezca descamación, incluso costras, pero no por ello es algo normal. No nos debería picar el cuero cabelludo, pues el

picor es una señal de la piel para avisarnos de que algo no va del todo bien. No te asustes si al leer esto te pica un poco, ya que eso también pasa, que al hablar de picor, nos comienza a picar a todos.

El picor suele ocasionarlo la inflamación, que activa unas fibras nerviosas especiales. Por eso, el picor no nos dice exactamente qué está pasando, así que debemos acudir a un especialista para que nos valore. El picor en el cuero cabelludo suele aparecer o bien por un exceso de grasa que no se elimina, o por el crecimiento de los hongos que viven en su superficie. La grasa es irritante, así que si dejamos que se acumule en el cuero cabelludo, puede generar picor. El mito de que es malo lavar el pelo con frecuencia ha generado mucho daño en este sentido. Menos mal que tú ya conoces la realidad, y seguro que lo estás lavando a fondo para mantenerlo sano. En la consulta, veo grasa acumulada en el cuero cabelludo en mujeres que están pasando etapas de caída o que tienen muchísimo pelo. En las primeras porque les da miedo masajear a fondo por si cae más pelo, y en las segundas porque no siempre es fácil limpiar el cuero cabelludo en profundidad. Dejar que se acumule la grasa reduce el volumen del pelo, a la par que facilita la aparición de cuadros de dermatitis.

La cantidad de grasa que se forma en el cuero cabelludo viene determinada por la genética, pero la dieta y el estado hormonal pueden influir también. Siempre debemos intentar mantener sano el cuero cabelludo, no solo para estar cómodas y sin picor, sino para facilitar el funcionamiento de las raíces capilares que viven ahí. Si el cuero cabelludo no está sano, el pelo no podrá crecer correctamente.

IMPORTANTE: Hay personas con más tendencia a la irritación del cuero cabelludo, y aunque tengan una buena higiene, presentarán dermatitis seborreica y llegarán a necesitar medicación. Por eso nunca se debe asociar la presencia de

caspa a una mala higiene.

Dermatitis seborreica

La dermatitis es una enfermedad del cuero cabelludo que se acompaña de descamación y picor. Se caracteriza por una inflamación de la piel del cuero cabelludo que hace aumentar la temperatura, lo cual se asocia a un incremento de la grasa. Todo ello hace que los hongos que viven en la piel de forma natural estén muy a gusto y crezcan. Si lo hacen solo un poco, se genera caspa, que son trocitos de piel que se descaman. Si progresa, llega a aparecer picor, placas rojas y una descamación más amarillenta. El rascado (algo inevitable debido al picor) lleva a que incluso aparezcan costras.

No es fácil de controlar, pues aunque cuidemos mucho nuestro cuero cabelludo, pueden aparecer brotes de un día para otro. Por eso, nadie debe sentirse culpable si aparece un brote. Eso sí, debemos tomar las riendas ante cualquier brote y tratarlo lo antes posible. Mi recomendación es acudir siempre a un dermatólogo especialista, ya que te ayudará con los tratamientos.

En resumen, existen tres grupos de tratamientos, que deben combinarse en función del cuadro de cada paciente. En primer lugar, los champús anticaspa o antidermatitis, que llevan principios activos para disminuir la grasa, la descamación y el crecimiento de hongos. En segundo lugar, los antinflamatorios locales en líquido para aplicar en la zona afectada, que ayudan a disminuir la irritación y el picor. Finalmente, en pacientes más graves o con cuadros que están continuamente reapareciendo, se pueden usar fármacos antihongos en pastillas. Eso sí, lo más importante no solo es aplicar estos cuidados cuando aparece el brote, sino hacerlo de forma continua para que el cuero cabelludo esté siempre sano y aparezcan los menos brotes posibles.

¿Caspa o cuero cabelludo seco?

La presencia de caspa o descamación seca blanquecina ocasiona mucha confusión. De hecho, muchas pacientes relatan que tienen el cuero cabelludo reseco porque se les caen trocitos de piel seca. Esto puede pasar en la piel del cuerpo, que no tiene tantas glándulas de grasa, pero en el cuero cabelludo es algo rarísimo, porque por muy poca grasa que se produzca, hay más de 100.000 glándulas en un espacio reducido. Pero no te cuento esto por curiosidad, sino para que entiendas que la próxima vez que notes descamación en el cuero cabelludo no se tratará de sequedad, sino de irritación. Y como la grasa tiene mucho que ver en esta irritación, lo que debes evitar a toda costa es aplicar productos nutritivos como aceites o mascarillas en el cuero cabelludo. Lo que sí debes hacer es buscar productos (generalmente en formato champú o espray) que controlen el crecimiento de hongos o la irritación. Al ser una situación tan frecuente, la industria cosmética directamente nos los ofrece con el nombre de «anticaspa» para facilitarnos la elección. Eso sí, no abuses de estos productos, ya que pueden resecar la fibra capilar; con usarlos una vez a la semana suele ser suficiente.

SIGNOS DE ALARMA PARA SOLICITAR AYUDA

Tras haber hablado tanto de diferentes tipos de alopecia, puede que te hayas agobiado por no saber en qué situación te encuentras si tu caída o tus cambios son normales. Por eso te he preparado este minitest para que puedas saber si debes acudir a un especialista a revisar tu caso o si puedes quedarte tranquila y limitarte tan solo a cuidar mucho tu pelo para que se vea lo mejor posible.

Test para saber si acudir a especialista

- ¿Tienes picor de forma continua en el cuero cabelludo?

- ¿Se te caen más de 150 pelos al día desde hace más de tres meses?
- ¿Te ha quedado una zona, aunque sea pequeña, sin pelo?
- ¿Te notas menos densidad en toda la cabeza?
- ¿Te has empezado a ver el cuero cabelludo?
- ¿La zona de nacimiento del pelo ha cambiado?
- ¿Tienes granos, costras o heridas en el cuero cabelludo?

Si has contestado que sí a cualquiera de estas preguntas, te recomiendo buscar un especialista para que te valore. No debes preocuparte, pero sí ocuparte (ponerte manos a la obra, para descartar cuadros de alopecia y tratar si es necesario).

Pelo y cáncer

Vivimos en una época en la que el cáncer ha aumentado su presencia, pero lo que está claro es que cada vez existen más tratamientos para paliarlo. Si bien el cáncer rara vez afecta al pelo, la alteración del pelo que provocan la mayoría de sus tratamientos hace que debamos hablar de su relación en este libro.

En el cáncer, las células cancerosas funcionan de forma descontrolada y se dividen a gran velocidad, mientras que el resto de las células del cuerpo lo suelen hacer de forma mucho más lenta y controlada. Solo hay algunas células especiales que pueden dividirse a gran velocidad sin dañarse, como son las de la raíz del pelo. La quimioterapia busca frenar el crecimiento de las células que se dividen a gran velocidad, para así frenar al tumor. Pero frena también el crecimiento de otras células que, por naturaleza, se dividían rápido, como las de la raíz del pelo, lo cual hace que se caiga el pelo con el tratamiento. A veces solo se cae el de la cabeza, porque es el que más rápido crece. A veces,

con tratamientos más intensos puede caerse el de todo el cuerpo. La buena noticia es que la raíz no se ha destruido, sino que ha parado su crecimiento para evitar dañarse con la medicación. Por eso, el pelo se cae, pero volverá a crecer unos meses después de finalizada la quimioterapia.

En la mayoría de los casos, tras suspenderse la quimioterapia, poco a poco la raíz del pelo volverá a ponerse en marcha. En ocasiones tarda en crecer el pelo, o no lo hace con normalidad al inicio, observándose un pelo menos denso o incluso de aspecto diferente. Hay personas a las que tras la quimioterapia les sale el pelo rizado cuando antes los tenían liso, y viceversa. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el pelo se recuperará. En los que no es así, se pueden buscar opciones terapéuticas para mejorarlo.

DUDAS FRECUENTES SOBRE LA ALOPECIA

¿Llevar el pelo tirante puede ocasionar alopecia?

Llevar el pelo puntualmente tirante no ocasiona alopecia. Ahora bien, hacerlo de forma continua sí puede generar un tipo de alopecia conocida como «alopecia traccional». En ella, la tracción crónica e intensa sobre la raíz hace que el pelo se vaya volviendo más fino y pueda quedar una calva en la zona de mayor tensión. Es típico en bailarinas o en mujeres con pelo afro que llevan trenzas pegadas al cuero cabelludo de forma continua.

Se puede evitar si se diagnostica pronto y se modifican los peinados para que la tensión no se localice siempre en la misma zona. Cuando esta alopecia lleva mucho tiempo de evolución, requiere tratamiento, e incluso en ocasiones se necesita un trasplante capilar en la zona.

¿Teñir o planchar el pelo con frecuencia

causa alopecia? ¿Y usar gorras o cascos?

Estas son preguntas típicas que causan agobio a muchas mujeres. Es importante repetir que lo que hagamos con la fibra capilar por fuera del cuero cabelludo no influye en el funcionamiento de la raíz. Por lo tanto, si empiezas a sufrir alopecia, no eches la culpa a haber usado muchos productos o a haber manipulado mucho el pelo.

Con los gorros pasa igual, no ocasionan problemas. De hecho, como evitan el daño solar sobre el cuero cabelludo, son incluso beneficiosos para evitar el envejecimiento.

¿Podemos culpar de la alopecia al estrés?

El estrés altera el funcionamiento del cuerpo, así que altera también el correcto crecimiento del cabello. No es la causa directa de ninguna alopecia, pero si queremos que el pelo crezca lo mejor posible, tanto si tenemos alopecia como si no, debemos intentar regular el estrés.

¿Los tratamientos de la alopecia son de por vida?

El tiempo de tratamiento necesario dependerá de la causa de la alopecia. Si la causa es crónica y no desaparece, como pasa en la alopecia androgénica o en la alopecia cicatricial, tendremos que seguir un tratamiento a largo plazo. Sin embargo, si la causa desaparece, se puede realizar el tratamiento solo durante un tiempo.

CURIOSIDAD: Se habla del «efecto rebote» de algunos tratamientos, pero esto no es real. Con ningún tratamiento estarás peor al suspenderlo que antes de empezar, ni vas a perder todo lo recuperado. Ahora bien, la mayoría de los tratamientos solo hacen efecto mientras se usan y, al suspenderlos, se va volviendo progresivamente a la evolución normal.

«¿Se hereda la calvicie?»

¡No tiene por qué! La genética de las alopecias es muy compleja y se hereda en forma de muchísimas piezas de un puzle. Si tu madre es calva, probablemente tengas más probabilidades de serlo, pero puedes no haber heredado esos genes y tener pelazo. Es muy importante entenderlo también al revés: tener alopecia no implica que la vayan a heredar tus hijos.

TRATAMIENTOS PARA LAS ENFERMEDADES DEL PELO

El pelo no es solo estética; es bienestar. Un pelo sano, o lo más sano posible, nos ayuda a sentirnos a gusto con nosotras mismas, e incluso a hacernos más fácil el día a día. La identidad capilar es parte de nuestra personalidad, y no debemos perderla. Tratar todas esas alteraciones, para mejorarlas o al menos evitar que progresen, es de grandísima importancia para tu calidad de vida y, por tanto, para la salud general. Por eso no hay que buscar tratamientos milagrosos y a veces hay que hacer tratamientos con fármacos incluso a largo plazo. Ya te aseguro, como dermatóloga especialista en tricología, que si los tratamientos poco agresivos que yo llamo milagro hicieran el efecto que dicen que hacen, evitaría dar a mis pacientes medicaciones. Pero la realidad es que cada alopecia y cada paciente necesitan diferentes tratamientos.

Las dos claves para que un tratamiento tenga resultado son:

- Elegir el tratamiento específico para la alteración capilar, teniendo en cuenta las características individuales de cada persona.

- Usar el tratamiento a dosis suficientes durante el tiempo adecuado y evaluar los resultados de forma fotográfica.

Lo cierto es que los resultados tardan en verse. Cuando comenzamos a tratar la raíz del pelo, esta puede responder favorablemente y empezar a funcionar mejor en el plano celular. Poco a poco, esto se va traduciendo en que la fibra capilar en formación es también de mejor calidad. Esta nueva fibra irá creciendo a su velocidad normal de un centímetro al mes. Por tanto, ese pelo más sano tarda unas dos semanas en salir por el poro del cuero cabelludo y verse en superficie. A partir de ahí pasan otros dos o tres meses para que sobresalga al menos 3 cm del cuero cabelludo y que entre todas las fibras hagan que el efecto óptico muestre algún grado de mejoría. Debemos, por tanto, tener paciencia, y se dice que hay que esperar al menos tres meses para ver resultados.

En la clínica debemos valorar la evolución de los cuadros capilares mediante fotografías, ya que es la forma más fiable de ver cambios. Al fin y al cabo, según el momento del mes en el que estemos, según el mes del año o según cómo esté la humedad del ambiente, el pelo cambia sutilmente. Esto hace que pueda cambiar nuestra percepción del mismo y que se necesiten métodos objetivos para compararlo.

IMPORTANTE: Los siguientes párrafos solo tienen una finalidad divulgativa. En caso de padecer algún cuadro capilar, te recomiendo que acudas a un especialista para recibir un diagnóstico individualizado y la mejor recomendación posible de tratamientos.

Para facilitar la comprensión, voy a agrupar los tratamientos más utilizados según su acción principal. Como verás, existen varios tratamientos de cada tipo, por lo que hay que elegirlos basándose en las particularidades de la enfermedad y del paciente, así como conforme a criterios médicos. Obviamente, existen muchísimas más opciones de tratamiento que las que mencionaré aquí: es un ámbito en

continua expansión, de modo que en la consulta cada vez podemos ofrecer más opciones a nuestros pacientes. Algunos tratamientos se administran en pastillas, otros en líquidos para aplicación tópica o incluso se pueden inyectar en la zona afectada con mesoterapia. Lo más importante siempre es hacer un completo diagnóstico individualizado e intentar encontrar la opción terapéutica más eficaz y adaptada a cada paciente. Si crees que tienes alopecia pero te dan miedo los tratamientos, no dudes en consultar, ya que seguramente junto a tu médico podrás encontrar una opción de tratamiento a tu medida.

¿SABÍAS QUE...?: La práctica totalidad de los medicamentos para la alopecia se usan fuera de ficha técnica. Esto quiere decir que son medicamentos que se usaban para otras enfermedades, pero se vio que ayudaban al crecimiento del pelo.

Reguladores del componente hormonal

La alopecia androgénica es una de las principales causas de consulta en tricología. Esta patología está causada por una alteración de la respuesta del folículo piloso a los andrógenos. Por ello debemos tratarlo controlando este desajuste hormonal.

Se debe elegir el tratamiento en función del cuadro específico, ya que tenemos diversas opciones:

- **Reguladores de la formación de hormonas:** anticonceptivos orales.

- **Bloqueadores del receptor de andrógenos:** ciproterona, espironolactona y bicalutamida.

- **Inhibidores de la 5-alfa reductasa** (que transforma la testosterona en dihidrotestosterona, ya que es la que

tiene efecto en la raíz del pelo): dutasterida y finasterida.

Debido a la alta frecuencia de estas enfermedades y al efecto psicológico que conllevan, se están haciendo muchos estudios para mejorar las opciones terapéuticas. Se va probando la eficacia de los fármacos a diferentes dosis. Se buscan nuevas opciones e incluso se combinan en busca de la pauta más efectiva.

Ya sabes que las alteraciones del tiroides también ocasionan alopecia. En ese caso se debe tratar la enfermedad tiroidea para que, de forma secundaria, se controle el pelo y este crezca mejor.

Antinflamatorios

Como hemos comentado, muchas enfermedades o alteraciones del pelo se asocian a problemas inflamatorios. Cuando hablábamos de cómo cuidar tu pelo desde dentro, hacíamos referencia a la nutrición antinflamatoria, que elimina azúcares simples o alimentos procesados. También ayudan los hábitos de deporte suave y del control del estrés. Ahora bien, en ocasiones debemos asociar tratamientos médicos que controlen la inflamación.

Los antinflamatorios más usados con diferencia en las alteraciones capilares son los corticoides. Estos permiten su uso local, tanto externo (mediante lociones o cremas) como interno (mediante inyecciones en el punto de afectación). Incluso en casos severos se pueden usar por vía oral. Si bien los corticoides gozan de mala fama, cuando se usan ante un diagnóstico correcto y como parte de un plan terapéutico individualizado, tienen muy pocos efectos adversos y consiguen buenos resultados. Otros antinflamatorios son los láseres de baja potencia o los medicamentos inmunosupresores.

Estimuladores del crecimiento

Uno de los principales objetivos de los tratamientos capilares en el pelo tanto sano como enfermo es estimular su crecimiento para que crezca mejor. Con ello, se consigue que las fases de crecimiento se prolonguen y se intenta que cada folículo piloso tenga una estructura óptima, lo más gruesa posible. Cada vez más personas con pelo sano quieren cuidarse para que su pelo se vea mejor y a su vez mejorar su aspecto en general. Para sentirnos bien en nuestro cuerpo, entre otras cosas, queremos que nuestro pelo tenga buen aspecto y goce de buena salud. Y para ello debemos cuidarlo. Probablemente, si no lo pensaras, no estarías ahora mismo leyendo este libro.

De entre los fármacos estimuladores del crecimiento del pelo, el más interesante y estudiado es el minoxidil. Tras el descubrimiento de que mejoraba el crecimiento del pelo se comenzó a usar aplicado tópicamente (en solución). En estudios clínicos y en la práctica consigue buenos resultados, pues se absorbe de forma local y estimula la división de las células del folículo piloso, potenciando sus fases de crecimiento. El principal problema a la hora de aplicarlo es que mancha un poco el pelo y el cuero cabelludo, pues el minoxidil forma unos pequeños cristales al secarse. Algunas de mis pacientes usan este efecto para dar volumen, como si se tratara de una especie de espray voluminizador. Para otras es una verdadera odisea, pues les obliga a lavarse el pelo casi a diario. En un intento de mejorar las condiciones de los pacientes, se hicieron estudios y se comenzó a usar también por vía oral (en pastillas). Lo más interesante es que en los estudios que hay hasta el día de hoy, se ha demostrado que se trata de un fármaco con escasos efectos adversos pero buenos resultados locales.[6] La suplementación de vitaminas, antioxidantes y otras sustancias también busca estimular el crecimiento del pelo. Es el foco también de multitud de tratamientos que se realizan en el plano local. En general, la efectividad de todos estos tratamientos depende sobre todo de su correcta selección en función de un minucioso

estudio y diagnóstico de la situación del pelo y del cuero cabelludo de cada paciente.

TRATAMIENTOS MÉDICO-ESTÉTICOS PARA ESTIMULAR EL CRECIMIENTO DEL PELO

Al igual que tú, muchas otras personas damos a la calidad del pelo la importancia que merece. Para que mantenga el mejor aspecto posible, no solo debemos cuidarlo desde fuera, sino también desde dentro. Para ello disponemos de opciones terapéuticas de muy diversa índole. Repasaremos algunas de ellas en las siguientes páginas.

Cuando queremos asegurar que las células de la raíz del pelo funcionen de un modo óptimo para así conseguir el mejor aspecto posible, no siempre queremos tomar medicamentos ni siempre es necesario hacerlo. A tal efecto tenemos a nuestra disposición muchos tratamientos médico-estéticos que se realizan en la clínica. Es importante que siempre obtengas primero un buen diagnóstico de la salud de tu pelo antes de plantearte el mejor tratamiento en tu caso. No te fíes del marketing del miedo, ya que casi ninguna enfermedad del pelo te dejará calva y en caso de que sí se te diagnostique una alopecia más grave, existen muchas opciones de tratamiento. Habla siempre con tu médico especialista sobre tus miedos, tus objetivos y tus tiempos para que podáis elegir el mejor tratamiento. Cuando el objetivo es el antienvejecimiento capilar, el tratamiento se usará de forma mantenida en el tiempo para así controlar el envejecimiento dinámico del pelo. Debes pensar en estos cuidados igual que cuando piensas en cuidar la piel o el resto del cuerpo: no hay tratamientos de un mes ni de dos, sino mantenidos en el tiempo. Te cuento algunos de los tratamientos que más me gustan a día de hoy, aunque tenemos una evolución imparable que nos dará muchas nuevas opciones y alegrías.

Mesoterapia

Consiste en administrar la medicación allí donde se necesita. En tricología se inyecta en lo profundo de la raíz del pelo (a unos 4 mm de profundidad) para así conseguir la máxima concentración y actividad. Se pueden inyectar diferentes sustancias, con las que se consiguen diferentes objetivos: vitaminas, antiandrógenos, factores de crecimiento, exosomas... la lista es (casi) infinita. La técnica facilita al paciente el uso del tratamiento, pues se hace en la clínica, de modo que no tiene que estar tomando o aplicando medicación y, además, consigue un efecto local. Se usan unas agujas muy finas y cortitas, lo que hacen que el tratamiento sea muy poco molesto. Si se elige bien la sustancia que se va a infiltrar y la frecuencia en función del diagnóstico, es un tratamiento muy eficaz.

IMPORTANTE: Si vas a hacerte mesoterapia, pregunta siempre por los ingredientes. Debes saber qué sustancias lleva tu tratamiento, ya que la palabra «mesoterapia» solo denota la técnica. Hay sustancias de lo más variadas: vitaminas, antiandrógenos, ácido hialurónico, etc.

Plasma rico en plaquetas

Es la inyección por mesoterapia de factores de crecimiento extraídos de la propia sangre del paciente. Las plaquetas contienen factores de crecimiento que permiten curar heridas rápidamente. En esta técnica se extrae sangre igual que en una analítica y luego se procesa para aislar la fracción rica en plaquetas, que se inyecta para conseguir todo el potencial. Se usa en muchas especialidades con un mismo objetivo siempre: mejorar el funcionamiento y el crecimiento de las células, en este caso las de la raíz del pelo. Se suele usar en épocas de más caída, como base de un tratamiento antienvejecimiento capilar, o como parte del tratamiento para la alopecia.

Láser

Parece que cuando hablamos de «láser» pensamos en manchas, en cicatrices o incluso en la depilación. Sin embargo, los láseres son máquinas con muchas otras utilidades. Especialmente los láseres de regeneración están teniendo un impacto importante en los tratamientos capilares, al conseguir estimular el crecimiento capilar de forma suave y natural.

Microneedling

Es uno de los tratamientos que más efectividad han demostrado para estimular el pelo. Consiste en realizar cientos de micropunciones con unos aparatos especiales, de forma superficial y controlada, en el cuero cabelludo. Lo que consigue es que lleguen factores de crecimiento para cerrar dichas microheridas, de lo que se benefician los folículos pilosos. Eso sí, no sirve a cualquier profundidad, y se corre el riesgo de infección si no se hace con material debidamente esterilizado. Por esta razón no es una técnica que deba ser realizada en casa por los pacientes.

Radiofrecuencia

Es un tratamiento completamente indoloro (algo que no abunda en medicina capilar) que busca estimular la actividad celular mediante unas corrientes galvánicas. Es una especie de corriente eléctrica controlada. El paciente solo nota una sensación de calor, que llega a ser incluso agradable, ya que se asocia a masajes de la zona. La radiofrecuencia ha demostrado estimular el funcionamiento celular.

Carboxiterapia u ozonoterapia

Son tratamientos en los que la inyección de un gas (CO_2 u ozono) consigue aumentar la presencia de oxígeno y sus efectos beneficiosos en la zona. De esta forma estimula el crecimiento celular y facilita la llegada de nutrientes de la

sangre al pelo.

Limpieza del cuero cabelludo

Las limpiezas faciales se usan con frecuencia para mejorar el aspecto y la salud de la piel de la cara. La piel del cuero cabelludo tiene incluso más glándulas de grasa y en el día a día es más difícil de lavar, al estar cubierta por pelo en su totalidad. Como una mala higiene conlleva no solo inflamación y peor crecimiento, sino la sensación de que el pelo tiene menos volumen, la limpieza del cuero cabelludo es uno de los tratamientos menos conocidos y más eficaces.

Con el aumento de la demanda de este tipo de tratamientos se van desarrollando continuamente nuevas opciones. Puedes consultar mi Instagram para estar al día. Eso sí, siempre hay que tener en cuenta que para que un tratamiento, especialmente de tipo estético, haga efecto, lo más importante es un correcto diagnóstico.

TRATAMIENTOS PARA LAS CEJAS

Al igual que comentábamos respecto al pelo de la cabeza, para conseguir un buen resultado en el tratamiento de las alteraciones de las cejas, lo que siempre debemos hacer es un buen diagnóstico. Si tratamos una alopecia cicatricial igual que una areata, o una areata como si fuera un efluvio, probablemente no consigamos los resultados deseados.

Tanto la alopecia areata como la alopecia cicatricial, al ser cuadros inflamatorios, necesitarán tratamientos antinflamatorios. Eso sí, de diferente intensidad. Con la alopecia cicatricial solemos ser más agresivos; el tratamiento más usado son los corticoides, de los que existen diversos principios activos más o menos potentes. También se debe elegir cómo usarlos, si por vía oral (generalmente se reservan para cuadros que no se limitan a las cejas) o local. En el plano local tenemos también

opciones: la más intensa es pinchar localmente el tratamiento, mientras que otra más suave es aplicarlo en crema o líquido. Todo dependerá del diagnóstico y de la severidad de cada situación.

Para estimular el crecimiento de las cejas disponemos del minoxidil, pero también de otro principio activo interesante: las prostaglandinas. Estas mejoran la fase de crecimiento y, usadas a bajas dosis, hacen que el pelo crezca de forma más eficaz y que incluso se torne más grueso. Por eso no solo se usa cuando hay enfermedades, sino que se puede usar también para mejorar el crecimiento de forma cosmética.

TRATAMIENTOS PARA LAS PESTAÑAS

Como enmarcan la mirada, queremos que las pestañas tengan su mejor aspecto; que sean lo más largas, densas y brillantes posible. Cada vez disponemos de maquillajes de mejor calidad que nos permiten mejorar su aspecto de forma temporal, aunque muchas mujeres buscan conseguirlo de forma más natural o de forma permanente. Al buscarse pestañas cada vez más marcadas, se usan con frecuencia las pestañas postizas, las extensiones de pestañas, los *liftings* e incluso los tratamientos para aumentar su crecimiento de forma natural.

Sérums crecepestañas

¿Qué hay de cierto en esta inmensa oferta comercial? Cada vez es más difícil elegir un sérum para potenciar el crecimiento de las pestañas, sobre todo por la enorme cantidad de opciones que dicen ser la mejor. Lo que influirá serán los ingredientes, en función de qué resultado estemos buscando. Cuando hagamos tratamientos para mejorar el crecimiento de las pestañas hay que tener en cuenta una cosa: como el ciclo de crecimiento es de tan solo treinta

días, deberíamos usar el sérum de forma continua para tener las pestañas siempre estimuladas.

¿SABÍAS QUE...?: El descubrimiento de que hay fármacos que favorecen el crecimiento de las pestañas fue fortuito. Unos oftalmólogos comenzaron a observar cómo en pacientes en tratamiento para el glaucoma (un aumento severo de la tensión ocular), las pestañas iban aumentando de longitud. Eso demostró que las prostaglandinas tenían el efecto crecepestañas que tanto se ha estudiado posteriormente.

Cuando realizamos tratamientos médicos para mejorar el crecimiento de las pestañas o las cejas se pueden usar prostaglandinas. Son el tratamiento más eficaz para hacer crecer el pelo, pero tienen algunos efectos menos deseables. Por ejemplo, pueden pigmentar el iris, cambiando el color del ojo en personas con ojos claros. En ocasiones, otro efecto adverso que se puede ver, especialmente en personas de piel más oscura, es el oscurecimiento de la zona de las ojeras. Y esto es casi peor que tener pocas pestañas. Por tanto, las prostaglandinas deben usarse siempre con control médico y aplicándolas con sumo cuidado y en poca cantidad.

Como ya habrás imaginado, esto ha llevado a buscar alternativas. En los sérums más potentes (y caros) encontramos derivados de las prostaglandinas. Otros ingredientes que estimulan el crecimiento son los péptidos o factores de crecimiento. Además, los sérums crecepestañas no solo contienen ingredientes para mejorar el crecimiento de la raíz, sino también para cuidar la propia fibra capilar. Al igual que con el pelo de la cabeza, cuidar la fibra capilar de las pestañas hace que tengan mejor aspecto. Como las pestañas son una fibra gruesa, es raro que se lleguen a romper, pero no cuidarlas empeora su aspecto. Por eso es importante que las máscaras de pestañas sean de buena calidad, especialmente si las usamos a diario, y

también que las retiremos cada noche, preferiblemente con desmaquillantes en crema o aceite que retiren el producto con suavidad.

TRASPLANTE CAPILAR

Parece que solo se oye hablar de trasplante capilar refiriéndonos a varones, pero es muy efectivo y usado también en mujeres. Se trata de una microcirugía mínimamente invasiva en la que se toma pelo de zonas donde crece con normalidad para cubrir otras zonas con alopecia que no han respondido de la forma deseada al tratamiento médico. También se usa en ocasiones para remodelar la línea de implantación con el objetivo de cambiar el marco facial.

Consiste en extraer unidades foliculares (o sea, la raíz del pelo, junto con su glándula sebácea) de la zona denominada «donante». Generalmente, esta zona está en la región de la nuca, porque es la que menos se ve afectada por las hormonas. Hay que tener en cuenta que no se trata de sacar pelos como lo que hacemos con las pinzas en las cejas. Hay que sacar toda la estructura junto con sus células madre y por eso quedan pequeñas heridas en la zona donante. La técnica más usada actualmente, por ser la menos invasiva, se llama FUE, que son las siglas en inglés de «extracción de unidades foliculares», e implica que se sacan una a una.

Para llevar a cabo esta técnica quirúrgica lo más frecuente es rapar la zona de donde se realiza la extracción. Este es uno de los puntos que más echa para atrás a las mujeres, pero lo cierto es que se hace de tal forma que, si llevas pelo largo, ese pelo cubre la zona rapada y no se nota. También se están desarrollando técnicas para extraer folículos sin tener que cortar el pelo.

Una vez extraídas las unidades foliculares, se deben contar y organizar para volver a implantarse. Esto se hace con

sumo cuidado, ya que una unidad folicular fuera del cuerpo es como un órgano que se ha extraído para un trasplante. Al tocar esa estructura tan pequeña, no se pueden aplastar ninguna de sus células ni dejar que pierdan el frío o la humedad, ya que, de lo contrario, por mucho que se pongan en su nueva ubicación, no crecerán. Seguidamente se pasa a implantar el pelo en su nueva localización. Si recuerdas, los folículos normales se encuentran a unos 4 mm de profundidad en el cuero cabelludo. Ahí es donde tendremos que ponerlo en este segundo paso. Existen diversas técnicas para ello, pero siempre el resultado final es colocar el pelo en una dirección y un ángulo especial en la zona que llamamos «receptora». Esta zona receptora se habrá diseñado para que el resultado del trasplante sea lo mejor posible, con la idea muy importante de que lo más natural siempre es más bonito y de que siempre debemos conseguir la mayor densidad posible.

IMPORTANTE: ¡En un trasplante en un paciente con pelo largo no es necesario rapar toda la cabeza! Se puede dejar largo el pelo de la zona donde vamos a implantar las unidades foliculares, así se notará muy poco que se ha realizado.

¿Se pueden trasplantar cejas y pestañas?

Sí, se puede. Es más frecuente el trasplante de cejas, pero ambos existen. En el trasplante de cejas es muy importante colocar pelo a pelo y en direcciones naturales. Se usará el pelo de la cabeza, de la región de la nuca, por lo que requerirá que lo vayamos cortando para que sea de la longitud normal de las cejas. No hará falta rapar más que una pequeña zona, de un tamaño que dependerá de cuántos pelos queramos poner en las cejas.

¿Cualquiera puede ser candidato a un trasplante?

No todo el mundo es un buen candidato a un trasplante,

por lo que hay que valorar cada caso de forma individual. El requisito básico para poder realizar un trasplante es que en la zona posterior de la cabeza exista pelo de calidad y suficiente, ya que es el que nos servirá para cubrir las zonas con alopecia. Se debe extraer de tal forma que esa parte no se quede calva, para lo cual solo se puede sacar un número limitado de folículos pilosos, que debe además ser suficiente para cubrir la zona de alopecia. Finalmente, no todas las alopecias se pueden trasplantar, ya que aquellas que son inflamatorias o causan cicatriz no son situaciones óptimas, ya que el pelo trasplantado podría volver a caer.

¿Me pueden poner pelo de un familiar?

No. El pelo trasplantado siempre debe ser de la propia persona, ya que se trasplantan las células madre de la raíz, que son células vivas. Por tanto, es un órgano igual que un riñón o un hígado, que el cuerpo rechazaría si fuera de otra persona. En esos trasplantes de órganos de terceros hay que tomar medicación fuerte de por vida para que el cuerpo no ataque a esas nuevas células. En un trasplante capilar, que es un acto estético, no se plantea usar ese tipo de medicación y, por tanto, no podemos usar folículos pilosos de otras personas.

06

COSMÉTICA PARA MODIFICAR EL PELO

Lo más divertido del pelo es que nos permite modificarlo a nuestro antojo. Es una característica física que podemos cambiar en función de nuestro momento vital o de nuestro estado de ánimo, y podemos hacerlo de forma temporal o permanente. En general, todos los cambios conllevan cierto daño sobre la estructura de la fibra capilar. Ya sabes, si me sigues en Instagram, que yo nunca desaconsejo a nadie hacerse modificaciones aunque puedan ser agresivas, ya que considero que son importantes para la personalidad. Lo importante es ser consecuente con lo que hacemos, y si dañamos el pelo, luego debemos estar dispuestas a cuidarlo más. Y para ser consecuentes es indispensable entender qué es eso que le estamos haciendo al pelo y así poder cuidarlo al máximo.

TINTES

Hasta el 80 % de las mujeres se ha teñido el pelo alguna vez, y un 70 % lo hace de forma regular. Estas estadísticas se han quedado algo anticuadas, ya que parece que la mayor aceptación del pelo al natural está cambiando esta tendencia. Como solo teñimos la fibra, la parte que va creciendo lo hace sin el cambio realizado, lo cual nos obliga a retocar el tinte cada 4-6 semanas para que no se note.

El mercado de la cosmética capilar centrado en los tintes es muy amplio y lucrativo. Esto ha llevado a crear muchísimas opciones adaptadas a todos los gustos: tintes más o menos permanentes, más o menos agresivos, y más o menos naturales. Además de, obviamente, todos los colores imaginables.

Muchas pacientes que pasan por mi consulta me preguntan

si pueden teñirse el pelo o no. No hay duda de que un pelo «virgen» siempre estará más sano que uno teñido, pero eso no significa que lo debamos evitar a toda costa. Cambiar el color del pelo influye mucho en nuestras facciones, e incluso en nuestro bienestar. Por tanto, hay que conocer cómo funcionan los tintes y el daño que pueden provocar al pelo. Esto nos ayudará a entender las rutinas que debemos seguir para cuidarlo y evitar que teñir le dé mal aspecto a nuestro pelo.

¿SABÍAS QUE...?: El color del pelo modifica el aspecto de nuestras facciones. Por ejemplo, un pelo más claro nos da un aspecto más suave y dulce que un pelo oscuro. Además, en personas con alopecia, un pelo de un color similar al cuero cabelludo disimula mejor la falta de pelo.

El pigmento natural del pelo, la melanina, se encuentra en la corteza. Si queremos cambiar el color del pelo, tenemos dos opciones: aclarar el color original o poner uno encima. A veces, incluso para poner un color específico, primero debemos aclarar el original, ya que de lo contrario no se vería el nuevo color, pues los tonos oscuros ocultarían los claros. Si queremos modificar el color original, siempre tendremos que atravesar la cutícula para llegar hasta el pigmento, y es ahí donde radica el daño.

Existen muchos mitos en cuanto a los tipos de tintes o sus ingredientes. Antes de explicar cada tipo, quiero recalcar que hay que tener en cuenta que los profesionales que crean los tintes (formuladores químicos) lo hacen buscando un resultado estético determinado. Por ejemplo, no añaden amoniaco por fastidiar o porque sea barato, sino para conseguir atravesar la cutícula de forma efectiva. A medida que se sabe más sobre tintes van apareciendo nuevos componentes que buscan el mismo resultado, actuando de forma menos agresiva. En los tintes, como en el resto de la cosmética capilar, no debemos guiarnos por el marketing

que nos dice lo que no lleva, sino dejarnos aconsejar sobre cuál es el producto correcto para conseguir el efecto que deseamos.

Tipos de tintes

La clasificación más usada y útil los divide en función de su duración, siendo su método de acción y posibles resultados también muy diferentes. Es interesante especificar que no solo los tintes realizados en peluquería son buenos. Los que se realizan en casa son una buena opción siempre que se conozcan las limitaciones de unos y otros. Veamos los más usados en ambos casos.

Tintes inmediatos

Usan grandes moléculas de color que se quedan pegadas a la capa externa de la cutícula, pero no penetran. Al estar solo pegados por electricidad, se eliminan rápidamente con los lavados, así que su duración es muy limitada. Pueden venir en formato champú (como los tintes morados, para matizar el pelo rubio) o bien en forma de espráis o lacas. Estos últimos formatos se usan cada vez más para cubrir la zona de la raíz y retrasar la necesidad de acudir a la peluquería. No son agresivos sobre el pelo ni sobre el cuero cabelludo si lo lavamos con normalidad.

CONSEJO: Si vas a retocar el color en la raíz con estos tintes inmediatos, coloca el pelo en vertical, estirándolo hacia arriba, para que no caiga el producto sobre el cuero cabelludo. Tiñen fácilmente la piel y eso puede dar un aspecto muy artificial.

Tintes semipermanentes

También llamados «baños de color», son los que usamos en casa con más frecuencia, aunque se pueden realizar en la peluquería. Son aquellos que cambian o matizan el color, pero no permiten un cambio radical. Su aplicación es sencilla, ya que se trata de espumas o cremas que se deben

repartir por todo el pelo, se dejan actuar entre veinte y treinta minutos y posteriormente se enjuagan. Su duración es temporal, ya que el color se va perdiendo de forma gradual. No son los más recomendables si queremos una cobertura total y duradera de las canas o un cambio radical, pero pueden ser muy interesantes si buscas un tinte poco agresivo para dar más brillo.

Entre los tintes semipermanentes hay diversos grados de intensidad y fijación. Hay fórmulas oxidativas con amoniaco o peróxido a baja concentración que serán más duraderas, pero habrá que usarlas con más cuidado, pues pueden irritar el cuero cabelludo si se aplican erróneamente. El principal error es masajear el tinte a fondo sobre la piel del cuero cabelludo para asegurar que cubre las canas, pues no están hechos para aplicarse en la piel. Si apareciera una sensación intensa de picor tras aplicar el tinte, la recomendación es retirarlo con agua y jabón abundantes de forma inmediata.

Las fórmulas no oxidativas son menos duraderas y cubren menos, pero son mucho más suaves, al no llevar casi componentes oxidativos. Son los conocidos como tintes «sin amoniaco». Como en este caso la penetración es baja, hacen una capa de pigmento por fuera de la cutícula que cubre menos y se va más rápido. Eso sí, suelen dejar el pelo con mucho brillo.

Tinción con barro

Con el aumento de la demanda de cuidados eco y sostenibles, se ha retomado una práctica antigua, que es la tinción del pelo usando barros. Cuando son cien por cien barros, son tintes completamente naturales, sin amoniaco ni otros químicos (o sea, el INCI no debe incluir ningún ingrediente extra), cuya capacidad de colorear procede de flores y plantas. Pueden ser arcillas, minerales, tomillo, índigo, abedul y muchos más, mezclados exclusivamente con agua caliente. Como imaginarás, la capacidad de

penetración en la fibra de estas sustancias es nula, por lo que se trata de tintes con poca cobertura y duración. Eso sí, al depositarse las moléculas en la superficie, pueden dar grosor al pelo y un aspecto brillante.

Se trata de una muy buena opción si quieres un tinte más natural y respetuoso con la tierra y con tu pelo. Ahora bien, si en el estilista te dicen que pueden cambiar tu color por zonas, o bien modificar el color de forma llamativa, probablemente estén combinando este tinte con otros. Te recomiendo preguntar bien los ingredientes y procedimientos que se usan antes de someterte a ellos.

CONSEJO: No intentes un cambio radical de color con tintes semipermanentes, ya que solo matizan el color existente.

Tintes permanentes

Son los tintes «profesionales», pues son los más versátiles y duraderos. Existe una amplísima gama de tonos que tu estilista tendrá que usar, como si fuera una paleta de colores sobre un cuadro. Pero con un punto añadido de complejidad: según cómo estén la calidad o la estructura del pelo, el resultado final se verá alterado. Los tintes permanentes son los de mayor duración y cobertura.

Estos tintes contienen una cantidad mayor de peróxido de hidrógeno para aclarar el color preexistente y poder elegir el nuevo con más precisión. Su contenido en amoniaco también es mayor, para así alcalinizar la mezcla y conseguir que los componentes puedan realmente penetrar en la fibra capilar y alcanzar su objetivo. Los ingredientes como el amoniaco tienen mala fama, pero serán necesarios dependiendo del objetivo final que busquemos. Sí que es cierto que el pH alcalino puede irritar el cuero cabelludo; de hecho, es el causante de la sensación de ardor que podemos sentir al aplicar el tinte.

CONSEJO: Cuando vayas a tu cita para teñirte, ve con el pelo sucio. Así la grasa natural del cuero cabelludo protegerá la piel del contacto con estas sustancias.

Mientras estamos esperando hasta que haga efecto la mezcla mágica de colores que ha preparado nuestro estilista, en realidad están pasando muchísimas cosas en el ámbito químico que explican cómo se consiguen los resultados, pero también que algunos tipos de cambios sean más dañinos que otros. Veamos lo que pasa:

1. **Oxidación de la melanina.** Al inicio del proceso se elimina el color subyacente, o sea, el que había formado nuestro cuerpo. Este es el paso de decoloración. Para eliminar el color, el tinte debe fragmentar el pigmento melánico, por lo que quedan pequeños agujeros en la corteza del pelo. Es perfecto para conseguir exactamente el color que deseamos, pero no tan idóneo para mantener la fortaleza de nuestra fibra capilar, que se ve resentida: será más frágil que un pelo sin tratar.
2. **Oxidación del tinte.** El propio tinte tiene que oxidarse para crear las esferas del color esperado. Se consigue con los «reveladores» que se unen al color para conseguir una mezcla que se aplicará en el pelo.

   El tinte penetra a través de la cutícula usando los pequeños huecos que han quedado al eliminar el color previo para colocarse y quedarse fijo.

   Posteriormente, se debe tratar la cutícula para sellarla todo lo posible y que se vea el pelo brillante. Debemos recordar que una vez dañada nunca se recompone del todo.

Decoloración

En ocasiones buscamos aclarar el color, en vez de añadir

otro. Sin embargo, aunque parezca más sencillo que un tinte, no siempre es así, ya que será impredecible, especialmente en pelos más oscuros. El resultado final dependerá del tiempo que se deje actuar el producto, pero también —y esto es muy importante— del tipo de melanina que tenía el pelo. Desconocemos la cantidad exacta de cada tipo de melanina en las fibras capilares; por eso no se sabe exactamente hacia qué color se va a modificar. Esto hace que sea frecuente necesitar matizar las decoloraciones para conseguir resultados más estéticos.

Las decoloraciones agresivas son los tipos de tintes que más dañan la estructura del pelo y más frágil lo dejan. Recordarás que al eliminar la melanina van quedando agujeros en la fibra capilar, que se convierten en puntos de fragilidad. Por ello, será necesario cuidarlo mucho.

De forma general, la feomelanina, aquella que daba los tonos rojizos, es más resistente a la oxidación que la eumelanina, que daba los tonos morenos y rubios. Por eso, cuando decoloramos, siempre se pierden primero los marrones y luego, según la cantidad de feomelanina, van desapareciendo los rojizos. Por eso, muchos pelos tienden hacia el naranja con la decoloración.

CURIOSIDAD: Los pelirrojos son más difíciles de aclarar que los morenos y necesitan tratamientos más intensos.

CAMBIOS DE FORMA

Nos gusta modificar el color del pelo como vía de expresión. Pero algo que hacemos aún con más frecuencia es cambiar o modificar su forma, bien porque lo queremos modificar puntualmente, o bien porque no nos gusta la forma de nuestro pelo y queremos tener el de otra persona (y, obviamente, esa otra persona quiere el de otra, y esa

otra quiere el de otra, y así sucesivamente). La forma de nuestro pelo puede llegar a influir en nuestro estado de ánimo; a cada persona, un determinado peinado le puede hacer sentir más poderosa o más atractiva.

Estos cambios rápidos y temporales los realiza la mayor parte de la población en algún momento. Y aunque para ello haya que modificar la estructura original del pelo, no es algo que debamos evitar. Ahora bien, debemos comprender qué pasa en cada tipo de modificación de la forma para asegurarnos de cuidar nuestro pelo al máximo y evitar dañarlo.

Los enlaces disulfuro y salino que mantienen unidas las fibras de queratina son los responsables de la forma del pelo. Por ello, serán la diana de los cambios de forma, que pueden ser temporales o incluso permanentes, variando sobre todo la agresividad de la técnica. Si recuerdas lo que comentábamos de estos enlaces, tanto el agua como el calor los deshacían temporalmente. Pero son como imanes, por lo que se vuelven a unir en cuanto les damos la posibilidad, aunque ya con la nueva forma establecida.

Cambios temporales

El calor deshace temporalmente los enlaces, de modo que usando herramientas moldeadoras les «obligamos» a volver a colocarse con otra forma. Por eso es tan importante ir dando forma a la vez que aplicamos calor.

Como estos cambios se basan en la modificación de los enlaces débiles y salinos, son muy susceptibles a modificaciones con el agua. ¿Acaso no te dura mucho menos un alisado cuando te encuentras en un ambiente húmedo?

¿Mejor plancha o secador?

El secador es menos agresivo con el pelo, pues emite aire caliente y no calienta la fibra capilar de forma tan directa.

Ahora bien, una plancha o unas tenacillas bien usadas no tienen por qué ser demasiado dañinas, y seamos realistas: son más fáciles de usar y más rápidas que un secador.

Tanto con la plancha como con el secador debemos controlar la temperatura (más baja si el pelo es más fino). Si ponemos el secador a temperatura media y lo separamos al menos 5-10 cm del pelo, disminuiremos el daño que ocasiona. En el caso de la plancha y las tenacillas, debemos intentar que estén en contacto directo con el pelo el menor tiempo posible. Las temperaturas exactas y el tiempo de contacto dependerán del aparato que usemos, así que revísalos antes de tirar las instrucciones.

Siempre es recomendable usar productos protectores del calor, que ayudarán a disminuir el daño ocasionado. Pero hay que recordar que no hacen al pelo inmune al calor, sino que reparten mejor el calor, disminuyendo el daño.

CONSEJO: Cuando moldees el pelo con calor, los enlaces se fijarán al enfriarse. Por eso, si aprovechas y le das aire fresco de forma controlada, el peinado se fijará más rápido y harás el peinado más duradero.

Permanentes y alisados

Muchas mujeres que moldean su pelo a diario optan por realizarse cambios de forma «permanente» para hacerse la vida más fácil. Son tratamientos más agresivos, pero bien elegidos y cuidados, no tienen por qué suponer mucho más daño que, por ejemplo, el moldeado diario del pelo. Estos tratamientos usan productos químicos para modificar la estructura del pelo, es decir, modifican los enlaces químicos de la fibra capilar, destruyendo los originales para rehacerlos de la forma seleccionada. Para ello no queda otra que dañar la cutícula, pues deben atravesarla. Si tras la técnica lo cuidas bien y a diario, no tiene por qué haber

problema, pero si haces el tratamiento y luego maltratas o abandonas tu pelo, puede haber sido una pésima elección.

Haz con tu pelo aquello que te haga sentir cómoda, pero si aprecias sus propias cualidades, te harás la vida más fácil. Como decíamos al principio del libro, en ocasiones, el no pararnos a conocer las cualidades de nuestro pelo y cómo sacarle partido nos hace querer cambiarlo continuamente y entrar en círculos viciosos casi más cansinos que cuidar nuestro pelo original. Muchas mujeres con el pelo liso lo quieren rizado y muchas con el pelo rizado lo quieren liso. Las que no lo tienen ni muy rizado ni muy liso son las que a veces tienen más problema para cuidarlo, pues no se aclaran con qué cuidados deben tratarlo para sacarle partido de forma natural.

En estas páginas veremos cómo funcionan los alisados permanentes, no para asustarte, sino para que si decides hacértelos, seas consecuente con el cambio y cuides el pelo a fondo para conseguir que se mantenga lo más sano posible.

Alisados permanentes

Como existen muchas opciones, los reclamos de marketing, especialmente en los alisados permanentes, son infinitos. Hablan de alisados orgánicos, de alisados naturales e incluso de alisados de queratina. Veamos las opciones para que puedas elegir correctamente; eso sí, nunca te creas que alguno de estos tratamientos no es dañino o que, como llegan a decir, puede ser hasta reparador.

Mi primer contacto con la cosmética permanente en el pelo fue un alisado permanente que me hice cuando tenía unos 19-20 años. Yo tengo mucho pelo y fino, y se me encrespaba con facilidad. Además, mi capacidad, y sobre todo mi paciencia, para hacerme peinados era bastante limitada. Por eso, un verano decidí que me lo iba a alisar, pensando que esa era la solución a todos mis problemas.

Seis meses saliendo peinada de la ducha, ¡qué más se puede pedir! Pero mi experiencia, como seguro que ha sido la de muchas chicas, fue un poco agridulce. Por una parte, estaba encantada con eso de estar arreglada nada más salir de la ducha, sin tener que hacer mucho esfuerzo. Pero, por otro lado, había pasado a no tener nada de volumen en la raíz y a ver que, a diario, se me quedaban muchos más pelos en el cepillo que antes. En su momento, una completa desconocedora de los procesos del pelo (estaba empezando aún la carrera de Medicina), pensé que seguro que aquel tratamiento tan largo y que olía tan raro me había quemado las raíces del pelo y se me estaba cayendo todo. Además, al tener menos volumen de lo normal, me daba la sensación de que claramente me estaba quedando calva. Pasados unos meses, cuando el nuevo pelo comenzó a salir, seguía la caída, pero el pelo fue volviendo a su forma original y, tras mucho tiempo, incluso recuperé todo el que había caído.

Ahora sé que se me caía al romperse, más que por haberse dañado la raíz, y que la sensación de estarme quedando calva era por la disminución del volumen generada (a propósito) por el tratamiento. Con esto que te cuento parece que te esté diciendo que los alisados permanentes son malos malísimos y que no se deberían hacer, pero ni mucho menos ese es el mensaje que quiero transmitir. Me parecen una herramienta superútil para según qué pelo y qué tipo de vida, pero, como siempre, saber cómo funcionan nos ayudará a elegir con cabeza y a saber cuidar al máximo el pelo tras los tratamientos para que se mantengan preciosos el mayor tiempo posible.

¿SABÍAS QUE…?: Los primeros alisados capilares descritos datan de la década de 1800. Usaban aceites especiales para transmitir el calor y planchas de acero. ¿Lo más llamativo? ¡Fue casi cien años antes de la creación del primer champú!

Como cualquier modificación en la forma del pelo, el

alisado permanente se basa en romper los enlaces disulfuro para reorganizarlos en la forma que nosotros queremos. Para llegar a esos enlaces que se encontraban principalmente en la corteza, el producto debe atravesar la cutícula protectora. A día de hoy, en un intento de evitar nombres con connotaciones negativas, existen muchísimos nombres propios para diferentes alisados. Ahora bien, todos ellos necesitan estos dos pasos: rotura de enlaces y reorganización. Ya después se intenta que se reestructure la cutícula, algo que no se suele conseguir al cien por cien.

Existen dos tipos de alisados, los alcalinos o tradicionales, y los ácidos o alisados progresivos. Los primeros son mucho más agresivos, pero también más eficaces. Son los que usan los pelos afros o extremadamente rizados para conseguir alisar o disminuir el rizo, y se basan en componentes similares al amoniaco. Los segundos, los ácidos, son muy usados, y en ellos se aplica una sustancia que, según el número de capas y pasadas, consigue un alisado más o menos marcado.

IMPORTANTE: Como son productos con capacidad irritante, al igual que los tintes, es mejor ir con el pelo sucio, pues de esta forma nuestra grasa natural protegerá el cuero cabelludo y disminuirá la irritación.

En los alisados alcalinos se usan productos en formato crema que se aplican en todo el pelo de forma muy homogénea y se dejan actuar. Se utiliza una especie de «planchas» de ultrasonidos o infrarrojos para facilitar la llegada de la crema a todas las fibras capilares. Hay que dejar actuar el producto el tiempo necesario y, seguidamente, se neutraliza y se elimina con un champú. Después llega el momento de nutrir la cutícula para intentar restaurar la capa de lípidos, aunque sea parcialmente.

El alisado alcalino más potente rompe y modifica los enlaces disulfuro y los convierte en lantionina, relajando la forma del pelo. Son enlaces, pero mucho más débiles. A este proceso se le llama «lantionización» y se usa en pelos afros o muy rizados. Existen otros principios activos menos irritantes, pero también eficaces, que se tendrán que usar en función de cómo de rizado esté el pelo y cómo de liso se quiera dejar. Los principios activos usados son de la familia del hidróxido (sobre todo el hidróxido de sodio o de guanidina) y de la familia del tiol (tioglicato de amonio, que es la opción menos agresiva). Los alisados alcalinos consiguen una modificación permanente de la estructura capilar, con lo que aunque el pelo se lave, el pelo alisado se queda tal cual, y se va modificando solo el que crece nuevo. Ese gran cambio de forma a veces hace que las mujeres que se someten a ellos se vuelvan completas esclavas del mismo, pues al ir creciendo el nuevo pelo, su aspecto queda muy raro.

Los alisados progresivos ofrecen resultados y duraciones del alisado diferentes en función del número de capas usadas. El proceso de estos alisados es un poco diferente. Se va aplicando mecha a mecha, marcándose la forma definitiva con calor (en forma de plancha, normalmente, aunque puede ser con secador). En principio, el cambio de forma se debe a que el producto se va polimerizando, o sea, depositándose sobre la cutícula y formando una especie de *film* protector. Estos productos hacen que el pelo se quede más rígido, disminuya su elasticidad y aumente su fragilidad. Cuantas más capas y más concentración de producto se usen, más eficaz es el cambio de forma, pero también más fragilidad se genera en el pelo. Justo por eso se llaman «progresivos», porque su resultado dependerá del número de aplicaciones (será mejor cuantas más se pongan). Además, en estudios científicos, se ha visto que hay cierta modificación en la estructura química de la corteza.[7] Por tanto, son alisados menos agresivos, pues la mayor parte de la acción se queda fuera, pero una parte sí

penetra, facilitando la rotura de la fibra capilar.

Estos alisados, que reciben nombres como alisado de queratina, taninoplastia o bótox capilar, pueden usarse de diversas formas. Si se ponen pocas capas y con una concentración baja de ingrediente activo, se consigue disminuir el encrespado y el volumen, otorgando suavidad y manejabilidad al pelo. Pero si usamos muchas capas, podemos conseguir un pelo completamente alisado. El daño resultante dependerá de qué resultado queramos, así como de la calidad de los productos y de la experiencia de las manos que los apliquen. Deben estudiar tu tipo de pelo, las modificaciones previas de tu fibra capilar e incluso, en ocasiones, hacer una prueba en algún mechón si se sospecha de riesgo para la fibra capilar.

En realidad, los nombres responden a reclamos de marketing. «Bótox capilar» no incluye bótox, pero como «relaja» y alisa el pelo, y la palabra bótox se asocia a lujo, se ha usado así. La «queratina» parece un tratamiento natural; pero no tiene nada que ver. Ahora bien, como es un nombre familiar y que transmite fuerza y buen aspecto del pelo, se usa. Por eso, no hagas la elección en función del nombre, sino que habla con tu estilista sobre qué quieres y las opciones que ve mejores para tu pelo.

CURIOSIDAD: El olor raro que aparece cuando hacemos un alisado (incluso cuando nos pasamos en casa con la plancha) se debe a la liberación abundante de azufre de todos los enlaces disulfuro de la fibra capilar (somos como un volcán).

Las permanentes para rizar

Es curioso, pero funcionan exactamente igual que los alisados. La diferencia es que en el momento de dar la forma se debe hacer con rulos, colocándolos en el pelo en la forma que le queramos dar. Posteriormente se aplica calor para afianzar los enlaces en su nueva distribución. Tras ello

se debe neutralizar la sustancia activadora y proceder al mantenimiento. Los cuidados y las recomendaciones son exactamente los mismos que con los alisados. Así que ya sabes, si te va a ayudar en tu día a día, no hay problema, pero debes mimar tu pelo para que no sufra con esto.

MI OPINIÓN PERSONAL

Como sabes, cualquier cosa que le hagamos al pelo puede dañarlo. Pero al mismo tiempo, sentir que tenemos un pelo bonito y arreglado nos hace sentirnos mejor e incluso poderosas. De hecho, no tener tiempo para arreglarnos el pelo, aunque sea un poco, puede llegar a causar ansiedad en ocasiones, ya que muestras un aspecto diferente al que querrías. Por tanto, los tratamientos permanentes de cambio de forma son una buena opción para aquellas mujeres con cabellos difíciles de domar, o que tienen poco tiempo a diario para arreglarlo. Eso sí, generalmente te disminuirá el volumen, y para evitar que se te rompa mucho el pelo debes tener una rutina de cuidados nutritiva.

La fibra capilar es un chivato de lo que le hemos ido haciendo al pelo. Por eso, es importante considerar bien, cuando vamos a hacer una modificación capilar, si realmente nos hará más felices o no, porque la llevaremos con nosotras, especialmente si tenemos el pelo largo, durante bastante tiempo. Por ejemplo, si ahora decides decolorar de forma agresiva, ten en cuenta que con la velocidad de crecimiento del pelo, hasta dentro de dos años no estará a 24 cm desde la raíz, obligándote a cuidar esas fibras durante todo este tiempo. Lo mismo ocurre con un alisado potente: si luego no estás contenta, lo habrás dañado para un largo tiempo.

Productos para aumentar el volumen o la densidad del pelo

Espray voluminizador o texturizante

Es un espray de gran utilidad para los pelos finos o sin volumen. Se compone de un polvo que se adhiere al cabello, multiplicando el volumen de las fibras. Además, consigue levantar un poco la raíz para que el pelo tenga más cuerpo. ¡Y no vayas a pensar que esto es hacer trampa! ¿Acaso te pondrías un vestido que no te favorece? Claro que no, es mejor usar las cosas que te sientan bien. Y si tu pelo no tiene volumen, usar un producto que se lo dé no solo no es trampa, sino que te recomiendo encarecidamente que lo hagas. Verás la cara de tus amigas con el cambio.

Son muy parecidos a los champús en seco, así que también retiran el exceso de grasa. La diferencia es que no hay que retirarlos, pues no dejan un residuo blanquecino. A menos capacidad limpiadora, más voluminizador. Es importante aplicar este producto de forma repartida por las fibras capilares para que se adhiera correctamente; luego lo recolocas con los dedos y queda espectacular. Y lo más importante, lo consigue sin dañar el cuero cabelludo. También se les llama «texturizantes» porque se pueden usar para hacer peinados y que tengan una duración mayor.

Fibras capilares

Las fibras capilares son una ayuda para cubrir zonas con menor densidad capilar. Se trata de unas microscópicas fibras de queratina que se pegan por electricidad estática al pelo y sirven para dar más densidad a una zona con poco pelo. La aplicación es sencilla: se espolvorean los polvos para cubrir la zona con menor densidad. Seguidamente se pueden aplicar espráis fijadores para que no se muevan. Bien usadas, generan un gran camuflaje. Eso sí, es requisito indispensable que haya pelo para que se vea un resultado natural, pues no se adhieren a la piel, sino al pelo. También se debe elegir cuidadosamente el color para que se parezca lo máximo posible al nuestro, y aplicar poco a poco para que no se noten pegotes. No son productos dañinos en la

piel, pues no se depositan en ella y, aunque lo hagan, no generan ninguna reacción. Eso sí, se eliminan con el agua del lavado o si pasamos las manos, así que si los usas, no te toques el pelo con frecuencia ni lo muevas, y, obviamente, no te tires a la piscina.

Pelucas

En ocasiones, las únicas opciones de modificar el volumen o la cantidad de pelo es el uso de una prótesis capilar, las coloquialmente llamadas «pelucas». Las hay de todo tipo, desde preparadas para cubrir una sola zona a tapar todo el cuero cabelludo. ¡Hay incluso prótesis de cejas!

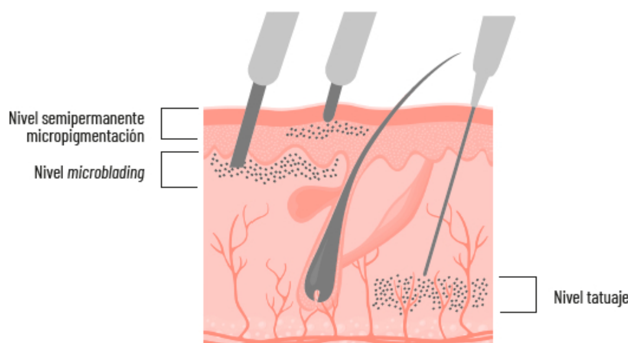
Varía mucho la calidad del pelo usado, su densidad, su color y su largo, y cada persona pueda elegir la peluca que más se parezca a su pelo original o la que se adapte al cambio que quiere realizar. También hay diversas formas de unirlas al cuero cabelludo: pueden ser en forma de clip, o de redes que se entremezclan con el pelo original. Existen opciones fijas, los denominados «sistemas FAS», que van unidos con unos pegamentos especiales, ya que se hacen completamente a medida para pacientes con alopecias permanentes, y permiten hacer una vida prácticamente normal sin miedo a que se mueva o se altere la prótesis. Si padeces una alopecia que no consigues cubrir, son una gran opción que te harán sentirte bien con su uso. Por tanto, te recomiendo que acudas a varios centros especializados para conocer las opciones y encontrar la que más cómoda te parezca.

MODIFICACIONES EN EL PELO DE CEJAS Y PESTAÑAS

Muchas mujeres, con o sin enfermedades, buscan modificar el aspecto de sus cejas.

DIFERENTE PROFUNDIDAD

A LA QUE SE DEPOSITAN LOS PIGMENTOS



Queremos vernos bien y usar el menor tiempo posible para conseguirlo a diario. Esa combinación ha llevado a que se pierda un poco la tendencia al maquillaje de las cejas y ganen terreno las técnicas de pigmentación más permanente. ¿Son lo mismo el tatuaje, la micropigmentación o el *microblading*? ¿Tienen algún efecto adverso? ¿Se puede usar a la vez que otros tratamientos? Veamos.

Tatuaje de cejas

Es un tatuaje al uso, igual que los tatuajes con los que se hacen dibujos en el cuerpo. Se realizan depositando tintas en la parte media de la piel: la dermis. En cejas se suele diseñar en forma de sombreado continuo. No permite hacer trazos finos, pues la tinta se difumina ligeramente bajo la piel. El problema de los tatuajes es que, con el tiempo, la tinta la va metabolizando el cuerpo, con lo cual cambia de color y los bordes pueden dejar de ser tan nítidos. El tatuaje es permanente.

Micropigmentación

Es un tatuaje en el que se coloca un pigmento de color en la piel que ayuda a dar forma o volumen a las cejas. Los pigmentos se colocan justo en la unión entre la dermis y la epidermis. Esto es más superficial que un tatuaje clásico,

pero menos profundo que el *microblading*. Eso sí, esta profundidad será suficiente para que el «maquillaje» sea semipermanente, con una duración de dos o tres años. Y se consigue una definición mayor que con el tatuaje.

Microblading

De origen japonés, es un tatuaje muy minucioso en el que se pintan pelo a pelo las cejas para adaptarlas por completo a la forma natural de las cejas en cada persona. Se aplica solo en la epidermis, la capa más superficial de la piel, lo que hace que con la regeneración continua de esta capa se vaya eliminando progresivamente y no dure más de 8-12 meses. Obviamente, depende de las características de cada piel y de cómo se cuide.

El *microblading* es la técnica más natural, pero también la más compleja de hacer. Es puramente un arte, con lo cual, si te decides por ella, busca siempre buenas imágenes y referencias antes de elegir al profesional que te la realice.

Cuando se han perdido las cejas por una alopecia, realizar un *microblading* es especialmente favorecedor. Su resultado natural permite que parezcan las cejas originales de la persona. Además, al aplicarse en la epidermis, no es contraproducente con los tratamientos. Esto quiere decir que si estás en tratamiento para recrecer las cejas, puedes mientras tanto realizar una sesión de *microblading* sin dañar los folículos pilosos o su capacidad de crecimiento.

Liftings, permanentes o tintes de pestañas

Los *liftings*, las permanentes o los tintes de pestañas buscan lo mismo: mejorar el aspecto, el color, el grosor y el volumen de las pestañas evitando usar pestañas postizas. No son técnicas nocivas.

En el *lifting* o la permanente se modifica la forma de la pestaña para que el efecto óptico sea mejor, al quedar más levantada. Sería un efecto más duradero y mejor que el de

los rizadores manuales. El *lifting* busca dejar la pestaña alargada y estirada, mientras que la permanente se hace con rulo y el efecto es más rizado, aunque en esencia son el mismo proceso. Se realiza colocando un molde, en media luna o en rulo, desde la base de las pestañas y, posteriormente, se aplican soluciones químicas para modificar la forma de la pestaña. El proceso dura en torno a una hora, y tras realizarlo no se pueden mojar o tocar mucho las pestañas hasta pasadas 24 horas para que no se modifique el efecto. El resultado dura 6-7 semanas y se puede repetir la técnica cuando desaparece el efecto. Si se realiza correctamente, no tiene por qué ocasionar alteraciones en las pestañas. Además, podrás potenciar el resultado usando máscara de pestañas.

Los tintes, como su nombre indica, son cambios de color en la pestaña. En este caso siempre se busca oscurecer las pestañas para que se vean más. Como se usan tintes temporales, externos, dan la sensación de engrosar la pestaña y dejarla más brillante. Las mujeres con alergia al tinte deberán tener cuidado cuando se vayan a hacer un *lifting* de pestañas, ya que en muchos centros se combinan técnicas. Si es tu caso, infórmate bien antes de realizarla.

Pestañas postizas

Las pestañas postizas existen desde mucho antes que tú y que yo. Inicialmente, la única opción era adherir la tira entera a la piel, lo cual no ofrecía un resultado demasiado natural. La búsqueda de tener miradas más marcadas y de ser menos esclavas del maquillaje diario de las pestañas ha llevado al auge de las pestañas postizas.

Actualmente se usan técnicas de adherencia en las que se pegan las pestañas una a una a las nuestras con pegamentos de larga duración. Las pestañas que se adhieren son filamentos hipoalergénicos a los que se les ha dado una longitud, una forma y un grosor específicos. Deben ser colocadas por especialistas para conseguir un resultado lo

más natural posible.

Respecto a si son malas o no, depende sobre todo de cómo las llevemos y las cuidemos. Lo malo de las pestañas postizas es que se adhieren de forma permanente a nuestras pestañas y como estas últimas van creciendo poco a poco hasta que se caen, no es un proceso permanente. Mientras más alejada quede la gota de pegamento y la pestaña postiza de la raíz, más peso ejercerá sobre la pestaña, con lo cual puede ocasionar una caída por tracción. Arrancar la pestaña postiza suele conllevar el arrancamiento de las pestañas naturales. Si se repite muchas veces, puede llegar a generar una alopecia crónica por tracción en las pestañas. Así que, si bien ponerse pestañas postizas no es malo, usarlas continuamente sí puede generar problemas.

Para disminuir el daño que estas ocasionan se recomienda usar sérums estimuladores del crecimiento. No deben llevar aceites para no deshacer el pegamento de la pestaña. Además, hay que seguir los consejos de peinado y limpieza, y evitar manipularlas.

Conclusión

MIS CLAVES PARA TENER PELAZO

Como hemos ido comentando, cada persona tiene una identidad capilar propia. Esta, a su vez, se modifica en función de las hormonas, el estado de ánimo, el autocuidado y un sinfín de situaciones externas. Por ello, el cuidado capilar y la rutina son algo relativamente dinámico. Debemos conocer nuestro pelo para saber, a grandes rasgos, si lo tenemos que cuidar como pelo graso o seco, si es fino o no. Pero también debemos atender a los cambios del día a día y «escuchar» a nuestro pelo. Cuando les digo esto a mis pacientes en la consulta, a veces les llama la atención, pero tiene toda la lógica del mundo.

Escuchar a nuestro pelo significa adaptarnos a sus necesidades. De este modo, si ves que últimamente parece más graso, harás una mejor limpieza, pero también revisarás tus hábitos de vida, por si acaso estás comiendo o durmiendo peor, para modificarlos también. Si te vas de viaje y notas que el pelo se está dañando porque has ido a una zona muy húmeda, responderás con las herramientas que has aprendido en este libro: nutriéndolo en profundidad de medios a puntas, pero sin descuidar su lavado. Puede que incluso en esta situación te decantes por el lavado inverso. Y así en muchas situaciones, en las que a veces seguirás el proceso de prueba y error para ver qué es lo que mejor le viene a tu pelo. Y ocasionalmente consultarás con un profesional si no lo estás consiguiendo controlar por tu cuenta.

Espero que la información que has encontrado en este libro te ayude a sentirte mejor en tu pelo. A agradecer lo que tienes y a sacarle todo el partido del mundo. Porque no hay nada mejor que sentirnos dueñas de nuestro cuerpo y nuestro pelo y que nos ayuden a ser más felices en el día a día.

Y como despedida, te dejo a modo resumen mis claves para tener pelazo y disfrutarlo:

• • • • • • • • 1 • • • • • • • •

SÉ MÁS *HAIR POSITIVE*

Familiarízate con tu pelo, cuídalo y sácale partido.

Es más fácil y gratificante que intentar cambiarlo continuamente.

• • • • • • • • 2 • • • • • • • •

RECUERDA QUE TU PELO ES UN ESPEJO

DE TU SALUD GENERAL

Si comes y duermes mal, y no controlas el estrés, es muy difícil que tu pelo luzca espléndido. Así que recuerda ofrecerle una buena nutrición, un poquito de deporte y una buena gestión de emociones. Son las bases de un pelazo.

• • • • • • • • 3 • • • • • • • •

SI NOTAS ALGO RARO EN TU PELO, CAÍDA,

ZONAS CON MÁS CLAREO O MUCHO PICOR,

MEJOR CONSULTA CON UN ESPECIALISTA

La mayoría de las alopecias se pueden controlar y cuanto antes se comience con el tratamiento específico, mejores resultados se obtendrán.

• • • • • • • • 4 • • • • • • • •

EL CUIDADO DE LA FIBRA CAPILAR

DEBE SER DIARIO Y CONTINUO...

... para que tenga su mejor aspecto. Así que acostúmbrate a mimarlo igual que tu piel.

• • • • • • • • 5 • • • • • • • •

TU PELO TE SIRVE COMO FUENTE DE EXPRESIÓN,

así que no temas hacer cambios, pero siempre siendo consciente de las agresiones que esto implica y de los cuidados que debes llevar a cabo para evitar que hagan que tu pelo se vea de mala calidad.

Espero que estas páginas te hayan resultado interesantes y te hagan apreciar la increíble estructura que es el pelo. Si me necesitas, me tienes en redes. Y en mi clínica, donde cuido tanto el pelo sano como el enfermo para que todas os podáis sentir felices con vuestro pelo.

Notas

1. Trüeb, R.M. (2005). Aging of hair. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 4 (2), 60-72. DOI: 10.1111/j.14732165.2005.40203.x.

2. Lee, J., Kim, M.H., Kim, H. (2022). Anti-Oxidant and Anti-Inflammatory Effects of Astaxanthin on Gastrointestinal Diseases. *International Journal of Molecular Sciences*, 23 (24), 15471. DOI: 10.3390/ ijms232415471.

3. Trüeb, R.M. (2005). *Aging of hair. Journal of Cosmetic Dermatology*, 4 (2), 60-72. DOI: 10.1111/j.14732165.2005.40203.x.

4. Draelos, Z. D. (2006). «Sunscreens and Hair Photoprotection», *Dermatologic Clinics*, vol. 24, n.º 1, págs. 81-84, <https://doi.org/10.1016/j.det.2005.08.006

5. Egle, U.T., y E.Tauschke. «Die Alopezie--ein psychosomatisches Krankheitsbild? I. Literaturübersicht» («Alopecia--a psychosomatic disease picture? I. Review of the literature»). *Psychother Psychosom Med Psychol*. enero de 1987, vol. 37, n.º 1, págs. 31-35. Alemania. PMID: 3562755.

6. Randolph, M., Tosti, A. (2021). Oral minoxidil treatment for hair loss: A review of efficacy and safety. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 84(3), 737-746. DOI: 10.1016/j.jaad.2020.06.1009.

7. Sanad, E.M., El-Esawy, F.M., Mustafa, A.I., Agina, H.A. (2019). Structural changes of hair shaft after application of chemical hair straighteners: *Clinical and histopathological study. Journal of Cosmetic Dermatology*, 18(3), 929-935. DOI: 10.1111/jocd.12752.

La biblia del cuidado del cabello
Dra. Claudia Bernárdez

Diseño de la portada, Planeta Arte & Diseño

Zenith es un sello editorial de Editorial Planeta, S.A.
Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)
www.zenitheditorial.com
www.planetadelibros.com

Primera edición en libro electrónico (epub): abril de 2023

ISBN: 978-84-08-27260-1 (epub)

Conversión a libro electrónico: Acatia
www.acatia.es